SKRZYDLATA POLSKA

18 (1608) • 19.09.1982 PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606 CENA 20 zł



Lotniarstwo rozwija się na całym świecie, czego dowodem mogą być prezentowane lotnie produkcji polskiej, francuskiej i węgierskiej.

Zdjęcia: A. Więcławek (2) i archiwum (1)

SP

Z LOTU PO KRAJU

Z MISTRZOSTW JUNIORÓW W LESZNIE

Rozgrywane w drugiej połowie sierpnia w Lesznie Wlkp. X Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów, przeprowadzone w dwóch klasach: klub i standard, nie miały zbytnio szczęścia do dobrych warunków atmosferycznych.

Pierwszą konkurencją (17.08.) klasy klub był przelot prędkościowy po trasie trójkąta o obwodzie 180 km (Leszno — Przylep — Pawłowice — Leszno). 1. **Zbigniew Jaworski** (Wrocław) — 577 pkt, 2. **Zenon Wajda** (Nowy Sącz) — 570 pkt, 3. **Mariusz Brandota** (Świdnik) — 567 pkt. W klasie standard rozegrano przelot prędkościowy po trasie trójkąta o obwodzie 221 km (Leszno — Przylep — Gostyń — Leszno). 1. **Krzysztof Sobiecki** (Bydgoszcz) — 1 000 pkt, 2. **Stanisław Abramowicz** (Elbląg) — 834 pkt, 3. **Marek Kamoś** (Poznań) — 830 pkt.

Drugą konkurencję przeprowadzono dopiero 21.08. w trudnych warunkach atmosferycznych. W klasie klub rozegrano przelot prędkościowy po trasie trójkąta o obwodzie 147 km (Leszno — Grochowice — Gostyń — Leszno). 1. **Andrzej Gawron** (Wrocław) — 50,69 km/h — 1 000 pkt, 2. **Sławomir Brzostowski** (Białystok) — 992 pkt, 3. **Ryszard Jamrozek** (Rzeszów) — 966 pkt. W klasie standard rozegrano przelot po trasie trójkąta o obwodzie 201 km (Leszno — Grochowice — Koźmin — Leszno). 1. **Wacław Wieczorek** (Kraków) — 64,15 km/h — 1 000 pkt, 2. **Adam Krasnodębski** (Opole) — 971 pkt. 3. **Jarosław Poźniak** (Leszno) — 953 pkt.

Wyniki po dwóch konkurencjach: klasa klub — 1. **Anna Misztalska** (Wrocław) — 1 519 pkt, 2. **Sławomir Brzostowski** (Białystok) — 1 432 pkt, 3. **Zenon Wajda** (Nowy Sącz) — 1 415 pkt; klasa standard — 1. **Wacław Wieczorek** (Kraków) — 1 500 pkt, 2. **Stanisław Abramowicz** (Elbląg) — 1 386 pkt, 3. **Marek Kamoś** (Poznań) — 1 382 pkt.

Wyniki końcowe mistrzostw w następnym numerze.

WYCZYNY PIOTRKOWSKICH SZYBOWNIKÓW

Szybownicy Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej, wykorzystując sprzyjającą pogodę, uzyskali kilka dobrych rezultatów.

Pierwsze diamenty do złotej odznaki szybowcowej za przelot po trasie trójkąta 300 km zdobyli: **Irena Gielec**, **Romuald Kaźmierczak**, **Stanisław Nowicki** i **Cezary Krawczyk**. Warunek do złotej odznaki szybowcowej, wykonując przelot otwarty ponad 300 km, zdobył **Marek Łobozewicz**.

Rekord Polski ustanowił **Henryk Tobola**, który na trasie docelowo-powrotnej długości 500 km osiągnął prędkość 101,7 km h. Dotychczasowy rekord należał do Stanisława Kluka i wynosił 98,729 km/h.

SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA POLSKI

Na lotnisku Aeroklubu Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze rozpoczęły się 23 sierpnia spadochronowe mistrzostwa Polski seniorów i juniorów. Uczestniczyło w nich 75 zawodników z 19 aeroklubów i 3 wojskowych klubów sportowych. Wyniki mistrzostw podamy w następnym numerze.

KTO REFLEKTUJE NA ALMANACH LOTNICTWA SPORTOWEGO

Aeroklub Krakowski zawiadamia, że w 1984 roku ukaże się w serii almanachów sportowych wydawanych przez Krajową Agencję Wydawniczą — Oddział w Krakowie praca zbiorowa pt. „Almanach — polskie lotnictwo sportowe". Wydawnictwo obejmować będzie 2 tomy (sport lotniczy do 1939 r. i lata 1945—1980) o łączne objętości ok. 1 000 stron druku i zawierać będzie ok. 250 ilustracji czarno-białych i barwnych. W treści m.in. historia wszystkich dziedzin sportu lotniczego, zestawienia imprez sportowych i ich wyniki. Ze względu na ograniczony nakład, Aeroklub Krakowski przyjmuje zamówienia indywidualne i zbiorowe, gwarantujące nabycie tego pierwszego w Polsce opracowania historii sportu lotniczego w naszym kraju. Orientacyjna cena 450—500 zł. Zamówienia prosimy kierować na adres: Aeroklub Krakowski, 30-969 Kraków 28, skr. poczt. 17.

W SKRÓCIE

● **W Ośrodku** Badawczo-Rozwojowym WSK PZL-Mielec zakończono montaż pierwszego egzemplarza wersji sanitarnej samolotu PZL M-20 Mewa.

● Po 8-miesięcznej przerwie wznowiono 12 sierpnia wydawanie „Głosu Świdnika", tygodnika załogi Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik.

● **Udział** polskiej ekipy w spadochronowych mistrzostwach świata w Czechosłowacji nie przyniósł naszym skoczkom sukcesów, w łącznej klasyfikacji zespołowej zajęli 7 miejsce: 1. NRD — 26 pkt, 2. Francja — 86 pkt, 3. ZSRR — 86 pkt, 4. CSRS — 167 pkt, 5. Wielka Brytania — 181 pkt, 6. Węgry — 189 pkt, 7. Polska — 266 pkt, 8. RFN — 269 pkt.

ZMARLI

4 sierpnia 1982, w wieku 51 lat, **ZBIGNIEW DŹWIGAŁO**, długoletni główny księgowy — zastępca dyrektora ds. ekonomicznych Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Warszawa II.

5 sierpnia 1982, w wieku 57 lat, płk rez. pil. **STANISŁAW WIĄCEK**, zasłużony oficer lotnictwa, odznaczony m.in. Orderem Sztandaru Pracy II klasy.

15 sierpnia 1982, **JANINA KĘPIŃSKA**, wdowa po płk. pil. Józefie Kępińskim, odznaczona m. in. Złotym Krzyżem Zasługi.

17 sierpnia 1982, nagle w Egipcie, w wieku 52 lat, **WŁODZIMIERZ MACIEJEWSKI**, inż. lotnictwa.

W NASTĘPNYM NUMERZE

● **NASZA ROZMOWA** z Andrzejem Morgałą, autorem trylogii „Polskie samoloty wojskowe"

● **POLSKIE ORŁY NAD ORŁEM** w relacji Stanisława Zientka

● **CO NOWEGO W FAI**

● **SAMOLOTY ŚWIATA:** Northrop F-5E Tiger

● **OPOWIEŚCI PILOTA MYŚLIWSKIEGO** ciąg dalszy.

LOT W I PÓŁROCZU

Na konferencji prasowej 18 sierpnia br. kierownictwo PLL LOT poinformowało dziennikarzy o sytuacji przedsiębiorstwa w pierwszym półroczu 1982 r.

Po 13 grudnia regularny ruch na liniach LOTU został zawieszony. Uruchamiano jednak, w miarę potrzeb i możliwości, zagraniczne rejsy czarterowe, które zyskały sobie miano „lotów humanitarnych". Niejako pod tym samym tytułem lądowały na Okęciu, jeszcze przed końcem roku, samoloty zagranicznych towarzystw lotniczych. Od stycznia br. zaczął się trudny proces odtwarzania międzynarodowych połączeń lotniczych. W wyniku częstokroć bardzo uciążliwych negocjacji z partnerami zagranicznymi, udało się do końca I półrocza powrócić na większość tras obsługiwanych do 13 grudnia. W zawieszeniu pozostały przede wszystkim linie o małej już uprzednio frekwencji i rentowności, takie np. jak do Manchesteru, Luxemburga, Hamburga, Leningradu i Mińska. Z najdłuższych linii, w zawieszeniu pozostaje dalekowschodnia do Bangkoku, która bazowała głównie na ruchu tranzytowym, a także leżąca na tym samym kierunku do Bombaju.

Najtrudniejsza sytuacja wytworzyła się na kierunku transatlantyckim wskutek jednostronnego zawieszenia przez administrację Stanów Zjednoczonych połączenia z Nowym Jorkiem. W konsekwencji zamiast 10, LOT ma tylko 2 połączenia tygodniowo (do Montrealu) nad północnym Atlantykiem.

W pierwszym półroczu sukcesywnie uruchamiane też były linie krajowe. Obecnie LOT obsługuje 10 portów.

W pierwszym półroczu przewozy pasażerskie kształtowały się następująco: Ogółem samoloty LOTU przewiozły 288 596 pasażerów, co stanowi 39 proc. w stosunku do analogicznego okresu w 1981 r. Z tego na linie krajowe przypadło 139 tys. (41,7 proc. w stosunku do ub.r.), zaś na międzynarodowe 149 537 pasażerów (36,8 proc. w stosunku do ub.r.).

Jeśli chodzi o dynamikę wzrostu przewozów krajowych, to znaczny jej skok odnotowano w lipcu (o 48 proc. w stosunku do czerwca). Przewieziono łącznie 69.000 pasażerów, uzyskując wysoki wskaźnik wykorzystania miejsc (w granicach 80 proc.). Mimo to przewozy lipca były jeszcze o 15 proc. niższe od lipca 1981 r. Należy podkreślić fakt dostosowania się LOTU do zjawiska sezonowości: w dniach szczytu przewozowego uruchomiono wszystkie rezerwy sprzętowe z Il-18 i Tu-134 włącznie. Na przykład 8 lipca przewieziono 1.988 pasażerów, a 15 lipca, po uruchomieniu lotów dodatkowych, aż 4.119 pasażerów, tj. prawie tysiąc pasażerów więcej niż tego samego dnia w 1981 r. Wzrosła również ilość przewiezionych cudzoziemców; w czerwcu/lipcu przewieziono ich ponad 5.000, uzyskując wpływy blisko 1/4 mln dolarów.

Na rynku międzynarodowym zwiększono ilość połączeń do Londynu i Sztokholmu, od czerwca do Aten, Brukseli, Kopenhagi, Paryża, Berlina, Mediolanu, Zurichu, Amsterdamu i Bukaresztu, od lipca do Rzymu i Wiednia. Wznowiono połączenia do Tunisu, Lyonu i Madrytu — obsługując łącznie 32 miasta (za granicą). Obecna sytuacja przewozowa wskazuje, że na większości kierunków liczba połączeń jest wystarczająca. Średnio dla całości linii zagranicznych współczynnik wykorzystania miejsc wynosił w czerwcu 64,6 proc. Do kierunków cieszących się szczególną popularnością należą: Londyn (72 proc.), Paryż (80 proc.), Frankfurt (79 proc.), Montreal (94 proc.), Tripolis (74 proc.). Na tych trasach, mimo wielu starań, LOT nie może zwiększyć liczby swoich połączeń z uwagi na brak zgody władz lotniczych państw (Montreal, Tripolis) lub na brak zgody partnerów obsługujących wspólnie z LOTEM konkretne połączenia.

W roku bieżącym zdecydowanie zwiększył się udział rejsów czarterowych w przewozach LOTU. Ocenia się, że czartery stanowić będą ok. 33 proc. pracy przewozowej przedsiębiorstwa (dla porównania: w latach ubiegłych stanowiły one 10—15 proc.).

W zakresie przewozu towarów LOT wprowadził nową formę — EXPRESS CARGO, dla szybkiego przewozu dokumentów, czeków, próbek handlowych. Przesyłka dociera do odbiorcy praktycznie w ciągu 24 godzin. Zapoczątkowano tę formę usług na trasie Warszawa — Londyn, zaś obecnie trwają prace nad jej wdrożeniem na wszystkich kierunkach.

Szczególną rolę w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa spełnia system rozliczeń finansowych, rzutujący na wyniki ekonomiczne i stopień rentowności. LOT był ostatnimi laty przedsiębiorstwem osiągającym stosunkowo wysoką akumulację mierzoną w złotych polskich. W roku 1981 wynosiła ona prawie do 3 mld (2.996.555 tys.) zł, na co w ogromnej mierze wpłynęła zmiana kursu złotego w stosunku do rubla i dolara. Pierwsze półrocze br. przyniosło natomiast akumulację sięgającą prawie 262 mln zł (261.612 tys.). Od dawna ciążą na przedsiębiorstwie rozliczenia dewizowe. LOT nie funkcjonuje jeszcze jako przedsiębiorstwo w nowych warunkach reformy gospodarczej, gdyż wyłączony został z ustawy o przedsiębiorstwach. Nadal jednak nie ma ustawy określającej istotę i zakres odrębności LOTU. W tej sprawie PLL LOT zgłosiły do władz państwowych szereg konkretnych wniosków i propozycji.

ASTRONAUTYKA

● 19.VIII.1982. Z kosmodromu w Bajkonurze wystartował o godz. 19.12 (czasu warszawskiego) statek kosmiczny Sojuz T-7 z załogą: Leonid Popow (37 lat) — dowódca, Aleksander Sieriebrow (38) — inżynier pokładowy i Swietłana Sawicka (34) — badacz. Załoga Sojuz T-7 ma prowadzić wspólne badania z załogą zespołu orbitalnego Salut-7 i Sojuz T-5.

Od pierwszego lotu kosmicznego kobiety (Walentyna Tiereszkowa w statku Wostok-6, 16.VI.1963) upłynęło 19 lat. Czy oprócz 2 kosmonautek radzieckich będą następne astronautki?

W USA największe szanse, po Sally Ride, ma Ana Fisher wybrana przed ok. 3 laty jako kandydatka do załogi Space Shuttle. Na zdjęciach występuje wśród 3 lub 5 innych kandydatek trenujących razem z nią. Sally Ride (30 lat) ma wystartować w kwietniu 1983.

We Francji również przed ok. 3 laty wybrano wśród 5 kandydatów — Anie Shantal Levasor. Ponieważ zna świetnie język rosyjski miała szansę wraz z inż. Jean-Jacquesem Dordenem przejść szkolenie w Gwiezdnym Miasteczku w ZSRR. Wybór padł jednak na 2 francuskich lotników wojskowych, z których jeden odbył już lot w załodze radziecko-francuskiej (w pierwszej połowie lipca 1982 obaj powrócili do Francji).

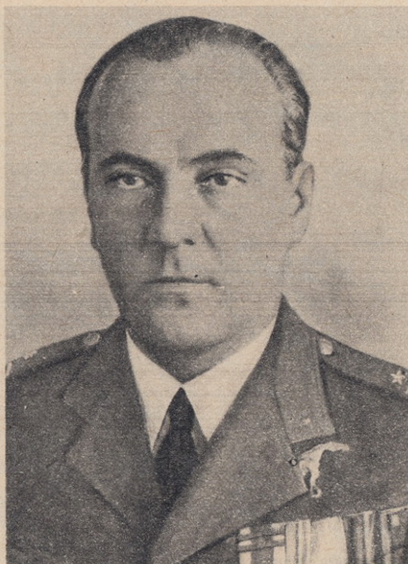
Francja ma obecnie 260 kandydatów na astronautów, w tym 37 kobiet. Szef szkolenia z CNES twierdzi nawet, że przy jednakowych kwalifikacjach trzeba dać pierwszeństwo paniom... We Francji krążyły od ok. 2 lat pogłoski (powtarzane w prasie innych państw), iż jeszcze w sierpniu 1982 miał polecieć w Kosmos pierwszy radziecko-francuski zespół kobiecy złożony z Rosjanki i A. S. Levasor. Ponieważ S. Sawicka już poleciała, być może Francuzka znajdzie się kiedyś na pokładzie amerykańskiego Space Shuttle, o czym też pisze prasa zagraniczna.

● 14.VIII.1982. W Argentynie (prowincja Catamarca) pojawił się UFO wzniecający pożary domostw i upraw. Policja odnotowała, że przyleciał on nisko z zachodu i intensywnie świecił. Oddalił się na północ z chwilowymi międzylądowaniami co kilka km, powodując tam gwałtowne pożary.

● Wydatki budżetowe USA tylko na elektronikę dla potrzeb NASA (i całej astronautyki USA) mają w 1982 wynieść 972 mln dol. (w 1977 — 810, w 1978 — 818). Stanowi to 3,97% wszystkich wydatków rządowych na elektronikę, włącznie z wojskowymi. Łączne wydatki ministerstwa obrony USA w 1982 na astronautykę — 6,9 miliarda dol., zaś NASA — 6,6 miliarda dol. (w tym 1,5 miliarda na Space Shuttle).

● Z okazji 60-lecia Rewolucji Ludowej w Mongolii podano, że pierwsza naziemna stacja satelitarna systemu Orbita została zbudowana w stolicy kraju Ułan-Bator w styczniu 1970, umożliwiając odbiór programów centralnej telewizji radzieckiej oraz Interwizji. Obecnie w Mongolii pracuje w ośrodkach ajmaków (obwodów) ok. 30 odbiorczych stacji satelitarnych systemu Ekran przekazujących tam program telewizji radzieckiej.

Stanisław Pawluć od ukończenia w 1917 r. szkoły pilotów do 19 września 1939 r., kiedy to dostał się do niewoli niemieckiej pod Tomaszowem Lubelskim, pełnił wiele odpowiedzialnych stanowisk w polskim lotnictwie wojskowym. Między innymi w 1935 jako major pilot został dowódcą dywizjonu szkolnego i zastępcą dowódcy 5 Pułku Lotniczego w Lidzie. W 1938 ukończył kurs w Wyższej Szkole Lotniczej, po którym w szkole tej był wykładowcą. Do kraju wrócił w 1947. Początkowo pracował w PLL LOT, a następnie w Wydawnictwach Komunikacji i Łączności w Warszawie. Ma wiele odznaczeń, w tym Virtuti Militari V klasy oraz Krzyż Walecznych nadany trzykrotnie. Mieszka w Warszawie. W czerwcu br. ukończył 85 lat.



WALCZYLIŚMY DO KOŃCA

O działaniach lotnictwa w Wojnie Obronnej Polski 1939 rozmawiamy z b. oficerem operacyjnym dowództwa lotnictwa Armii KRAKÓW mjr. pil. Stanisławem Pawlucięm.

— Od którego dnia dla Pana zaczęła się wojna w 1939?

— Nad ranem 24 sierpnia 1939 wezwano mnie do Wyższej Szkoły Lotniczej, w której byłem wykładowcą taktyki ogólnej lotnictwa. Po przybyciu do WSL otrzymałem kartę przydziału wojennego do Krakowa. Tam w koszarach przy ulicy Warszawskiej zameldowałem się w dowództwie Armii KRAKÓW. Objąłem funkcję oficera operacyjnego. Zaznajomiłem się z sytuacją, a zwłaszcza z siłami lotniczymi, jakimi dysponowaliśmy. Były one jak na całą Armię KRAKÓW bardzo szczupłe. Przede wszystkim pojechałem na lotnisko. Na miejscu zapoznałem się ze stanem osobowym, a także stanem samolotów pięciu eskadr. Z kolei w ciągu trzech dni opracowałem plan użycia tych szczupłych sił lotniczych, uwzględniając ich przydział określonym jednostkom wojsk lądowych.

— Może dla poinformowania Czytelników poda Pan skład osobowy dowództwa lotnictwa Armii KRAKÓW?

— Dowódcą był płk obs. Stefan Sznuk — członek pierwszego Zarządu Głównego LOPP wybranego w 1923, a w drugiej połowie lat trzydziestych komendant Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie; natomiast szefem sztabu ppłk dypl. obs. Felicjan Sterba — do lotnictwa przeniesiony z piechoty w 1926, ukończył dwuletni kurs Wyższej Szkoły Wojennej, a w latach trzydziestych zastępca dowódcy 2 Pułku Lotniczego w Krakowie. Oprócz mnie w skład sztabu wchodziło trzech oficerów: mjr pil. inż. Stefan Skulski, kpt. pil. Stanisław Gajek oraz kpt. pil. Józef Orłowski.

— Nim rozpoczniemy rozmowę o działaniach bojowych lotnictwa Armii KRAKÓW proszę o kilka informacji na temat przesunięcia eskadr na lotniska polowe...

— O świcie 31 sierpnia wszystkie rzuty powietrzne eskadr (23, 24, 26, 121 i 122) przesunęły się na lotniska polowe. Lotniska te kilka dni wcześniej zajęły rzuty kołowe wspomnianych eskadr. Jedynie dywizjon myśliwski (121 i 122 eskadra) wystawiał od czerwca 1939 zasadzki na kilku lotniskach polowych. Poza niewielką liczbą samolotów szkolnych, które zostały na lotnisku rakowickim w Krakowie cały sprzęt liniowy na dzień przed wybuchem II wojny światowej znajdował się na wcześniej wybranych lądowiskach polowych.

— Pierwsze dni wojny to dni walk, doświadczeń żołnierza i sztabowca, a także wielu niespodzianek?

— W pierwszych trzech dniach wojny lotnictwo, którym dysponowała Armia KRAKÓW przejawiało dużą działalność bojową. Eskadry obserwacyjne (23 i 26) wykonywały zadania sprawnie, z niewielkimi stratami własnymi. 24 eskadra rozpoznawcza (Karasi) nie tylko szybko i skutecznie informowała dowództwo armii o ruchach nieprzyjaciela, ale także uczestniczyła w wyprawach bombowych przeciwko niemieckim wojskom pancernym. Były to wyprawy bardzo skuteczne; do dzisiaj pozostało mi w pamięci duże uznanie dla załóg tej eskadry i jej dowódcy kpt. obs. Juliana Wojdy. W tym czasie dwie eskadry myśliwskie (121 i 122) uzyskały wiele zwycięstw powietrznych, lecz w południe 3 września ku naszemu zaskoczeniu zostały przesunięte w rejon Dęblina.

— Czy płk Sznuk interweniował u gen. Ujejskiego?

— Proszę pamiętać, że był to trzeci dzień wojny. Prawo wojny wymaga od żołnierza szczególnego posłuszeństwa i wykonywania rozkazów. Czy można było wtedy dyskutować i nie zgadzać się z ówczesnymi decyzjami Naczelnego Dowództwa Lotnictwa i jego koncepcjami przesunięć niektórych dywizjonów, eskadr itp. Z rozmowy z płk. Sznukiem dowiedziałem się, iż kontaktował się w nocy z 2 na 3 września z gen. Stanisławem Ujejskim. Była wtedy także mowa o likwidacji naszego dowództwa lotnictwa.

— Wówczas doszło do podziału dowództwa lotnictwa Armii KRAKÓW?

— Większość naszych sił skierowano do zgrupowania w rejon Raciborza. Sznuk i Sterba przygotowywali wyjazd samochodem do Dęblina. Z własnej inicjatywy zgłosiłem chęć pozostania w Krakowie i dowodzenia dwiema eskadrami obserwacyjnymi (23 i 26). Płk Sznuk był mi za to bardzo wdzięczny. Mając w swej dyspozycji wspomniane eskadry obserwacyjne obsługiwałem główne siły armii pozostałe w rejonie Krakowa. Następnie przesuwałem swoje miejsce postoju po lasach i wsiach, tak aby być jak najbliżej lądowisk tych eskadr. W końcu i one osiągnęły nasze główne siły lotnicze, wówczas dołączyłem do płk. Sznuka.

— Nie tylko Pan współdziałał w dowodzeniu eskadrami obserwacyjnymi, ale również wykonywał loty jako pilot samolotem R-XIII. A więc nie był Pan jedynie oficerem sztabowym?

— 7 września rano, będąc na lotnisku Kszczonów, zarządziłem przerzut 26 eskadry na lotnisko Szczucin. Po południu, już z lotniska w Szczucinie wraz z por. obs. Stanisławem Królem (dowódcą II 26 plutonu) wykonałem lot rozpoznawczy w rejon Pińczów — Staszów. Wykryliśmy długą kolumnę pancerno-motorową. W drodze powrotnej na lotnisko obserwowałem walkę naszych oddziałów o przyczółek mostowy Rataje na lewym brzegu Wisły przeciwko czołgom nieprzyjaciela. U gen. Szyllinga zgłosiłem się po godzinie 16 stwierdzając, iż od Buska przez Stopnicę — Pacanów posuwa się kolumna pancerno-motorowa w kierunku na Szczucin długości około 8 km. Po przekazaniu mojego meldunku zadzwonił telefon, za pośrednictwem którego przekazano informację z rejonu Szczucina-Dębicy, że zaczęło się natarcie niemieckie na most szczuciński. Wtedy gen. Szylling zdecydował o wysadzeniu mostu w powietrze. Tego samego dnia por. obs. Stanisław Król otrzymał rozkaz niezwłocznego odlotu i przejścia do lotnictwa Armii KARPATY. Reasumując: wraz z przesunięciem się armii w rejon Nowego Korczyna przeniosłem się i ja ze sztabem tracąc tym samym łączność z eskadrami. Wkrótce też Armia KRAKÓW i jej lotnictwo podporządkowano Armii KARPATY.

— Jak potoczyły się Pana dalsze losy wojenne?

—Otrzymałem polecenie wyjazdu na spotkanie Warszawskiej Brygady Pancerno-Motorowej płk. dypl. Stefana Roweckiego posuwającej się w kierunku Lublina. Chodziło o to, aby brygadę tę skierować pod Tomaszów Lubelski. Spotkałem ją w Zbininie. Przedstawiłem płk. Roweckiemu sytuację i razem z jego brygadą wróciłem pod Tomaszów Lubelski. Brygada ta w bitwie o Tomaszów Lubelski odegrała właściwą rolę mimo swych szczupłych sił, jakimi dysponowała. Bitwa została przegrana. Nastąpiła kapitulacja. Płk. Sznukowi udało się zbiec, dostał się do Anglii, a następnie do USA. Ja natomiast z dużą grupą oficerów i generałów dostałem się do obozu jenieckiego w Murnau, gdzie przebywałem do zakończenia wojny.

— Czy w obozie był Pan zaangażowany w pracę konspiracyjną?

— Tak. Mimo że byliśmy jeńcami, z dala od kraju, pracowaliśmy nad pogłębianiem wiedzy ogólnej, a głównie wojskowej. Dla nas wojna nie zakończyła się, nadal byliśmy żołnierzami. Jeśli chodzi o mnie, to wykładałem taktykę ogólną lotnictwa dla oficerów i generałów. Oczywiście była to praca konspiracyjna.

— Jak Pan ocenia działalność bojową wspomnianych już wyżej pięciu eskadr we wrześniu 1939?

— Wszystkie eskadry krakowskie (45 samolotów) — mimo że podporządkowane zostały następnie innym armiom — walczyły do końca i spełniły dobrze swe zadania. Więcej od nich nie można było wymagać. Dwie eskadry obserwacyjne (23 i 26) dowodzone przez por. obs. Władysława Rewakowicza i kpt. obs. Stanisława Rzepę zapisały chlubną kartę wojenną we wrześniu 1939. Obie eskadry wykonały 144 zadania bojowe, przy czym 23 eskadra osiągnęła swoisty rekord w działaniach wojennych (92 zadania). 24 eskadra rozpoznawcza (Karaśi), którą dowodził kpt. obs. Julian Wojda przeprowadziła 57 zadań bojowych, w tym dwie wyprawy bombowe. Zdobyła sobie uznanie Naczelnego Dowództwa Lotnictwa. Wreszcie dwie eskadry myśliwskie 121, dowodzona przez kpt. pil. Tadeusza Sędzielowskiego a następnie przez ppor. pil. Wacława Króla, oraz 122 dowodzona przez kpt. pil. Mieczysława Wiórkiewicza zestrzeliła łącznie 20 i 12 samolotów wroga nie licząc uszkodzonych. Gdy zaznaczę, że działania wojenne 5 eskadr okupione zostały stosunkowo niewielkimi stratami (8 poległych), to ich wysiłek bojowy nie wymaga komentarza.

— Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

Rys. Grzegorz Niewczas



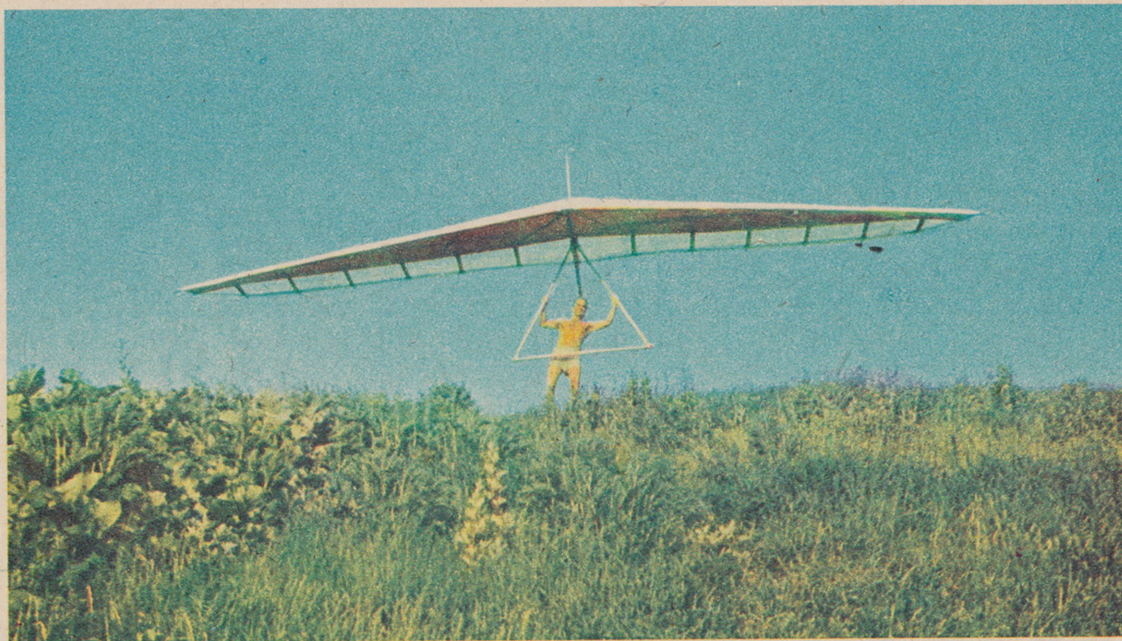
Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL Warszawa-Okęcie poczyniła ostatnio pracochłonne i dość kosztowne przygotowania do produkcji lotni treningowo-zawodniczej Zeta-80B. Wielkość produkcji seryjnej i cena pierwszej polskiej lotni przemysłowej będzie oczywiście uwarunkowana wielkością zapotrzebowania na ten typ. Właściwe jest przeto podanie o niej podstawowych informacji najistotniejszych z punktu widzenia konstruktora i ważnych dla jej użytkowników.

Z-80B jest lotnią posiadającą pływający, zamocowany w wahaczu dźwigar, schowany w skrzydle o w pełni uformowanym sztywnym profilu. Geometria skrzydła ukształtowana jest przez 12 wyjmowanych żeber, 2 listwy skośne oraz całkowicie sztywny profil centralny. Dwa żebra końcowe są wykonane z nieco grubszych rur duralowych i spełniają rolę zawiasowych ścinów. Cechą charakterystyczną skrzydła jest mały skos i duży kąt wierzchołkowy 140°. Przez to krawędź spływu jest prawie prostoliniowa i w części środkowej posiada wysuniętą do tyłu część statecznikową przedłużającą profil centralny. Ta geometria skrzydła jest zgodna z najnowszymi tendencjami w kształtowaniu obrysu lotni ostatnich generacji. Zeta-80 mimo że jej konstrukcja powstała już w 1980 r. jest na wskroś nowoczesną lotnią o małej powierzchni, stosunkowo niewielkiej rozpiętości i dużym zakresie prędkości ułatwiającym przeloty.

Skrzydło lotni posiada w ok. 70% płaski u dołu profil zamknięty, który tworzy rodzaj spłaszczonego pudła z tkaniny. Na skutek skośnego ukierunkowania włókien osnowy i wątku oraz znacznego napięcia powłoki pudło to w części środkowej jest stosunkowo sztywnym na skręcanie kesonem z tkaniny. Tak ukształtowany keson (wg patentu Instytutu Lotnictwa) zmniejsza skręcanie centralnej części płata i wpływa na wzrost doskonałości lotu oraz polepszenie jej własności pilotażowych.

Lotnia posiada sztywny statecznik kierunku rozpięty na trójkątnej ramie z rur. Podcięcie statecznika ułatwia start z dużego pochylenia i lądowanie w przeciągnięciu na punkt z oparciem lotni kilem o ziemię. Sztywność i dolne uniesienie statecznika oraz bardzo mały wznios skrzydeł zapewnia lotni dużą stateczność boczną mimo niewielkiej jego powierzchni.

Ten rodzaj sztywnego statecznika i profilu środkowego płata uwarunkowany jest dążeniem do obarczenia części centropłatowej lotni główną odpowiedzialnością za własności statecznościowe i bezpieczeństwo użytkowania lotni. Sztywna część centropłatowa lotni o przedłużonym samostatecznym profilu centralnym umożliwia łatwe wychodzenie z nurkowania bez przenoszenia skręcania skrzydła przez rury krawędzi natarcia. Ułatwia również start, ponieważ dzięki trwale uformowanej aerodynamicznie części centralnej lotnia bardzo szybko uzyskuje nośność i łatwo prowadzi się przy rozbiegu oraz mniej reaguje na symetryczne porywy wiatru.



POLSKA LOTNIA PRZEMYSŁOWA ZETA-80B

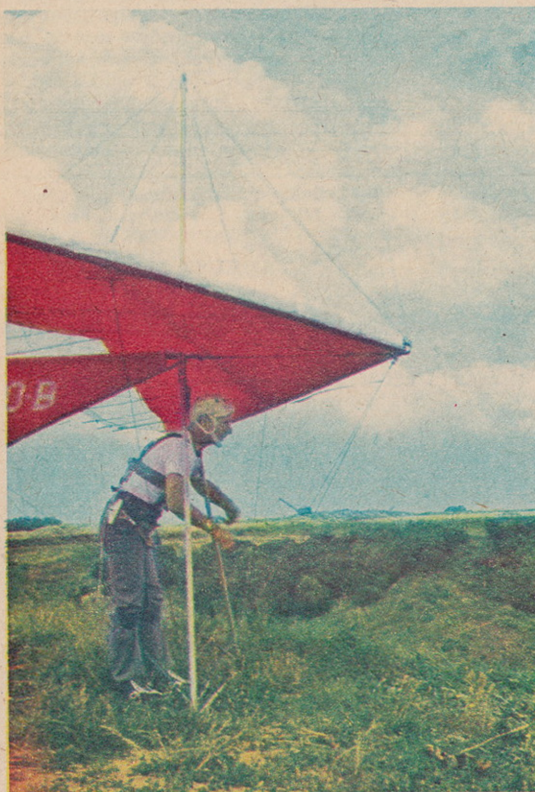
Dane techniczne lotni Z-80 B

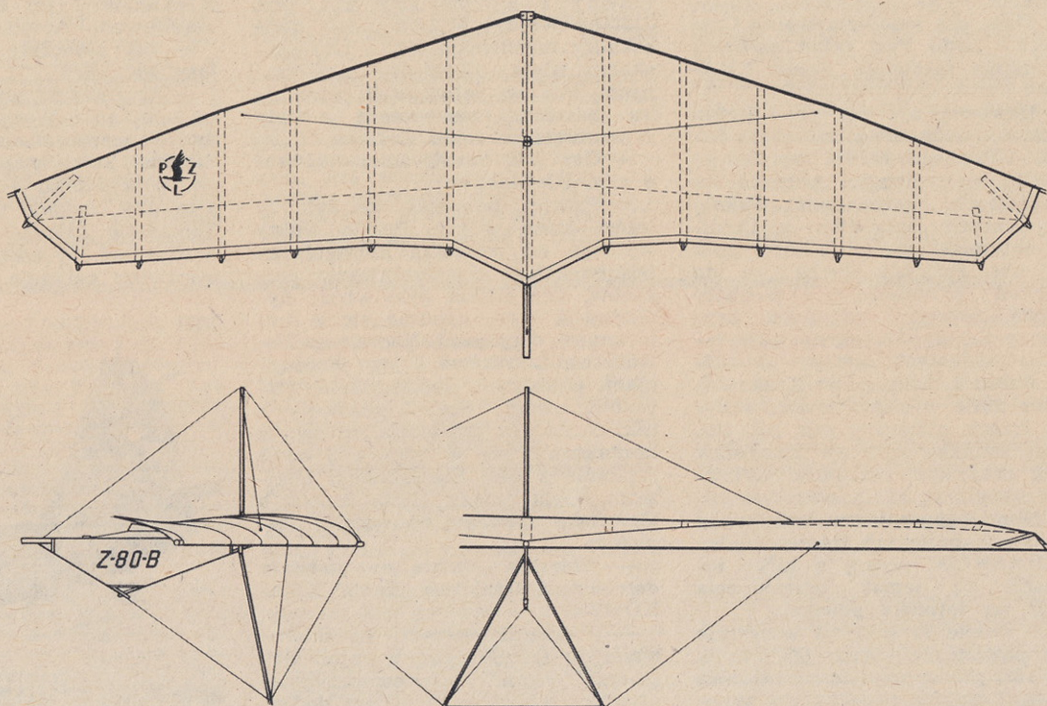
Rozpiętość	10,2 m
Wydłużenie	6,75
Doskonałość	10
Min. prędkość opadania	0,95 m/s
Masa	25 kg
Długość krawędzi natarcia	5,465 m
Długość kila	3,27 m
Długość dźwigara (jedna część)	2,62 m
Kąt rozwarcia	140°
Powierzchnia (w rzucie)	15,3 m²
Tkanina	dakron 140 g/m²
Naddatek kątowy	—1°
Masa pilota	60—85 kg
Dopuszczalna masa całkowita	130 kg
Prędkość maksymalna	ok. 90 km/h
Prędkość przeciągnięcia stat/dyn	28/22 km/h
Współczynnik przeciążenia	+4, —2

Lotnia Z-80-B wykazała w lotach bardzo korzystne własności statecznościowe i sterownościowe oraz wysokie osiągi. Charakteryzuje się wielkim komfortem i spokojem pilotażu wynikającym z dobrego wyważania i niewielkich sił na sterownicy. Lotnia zachowuje dobrą stateczność i sterowność także przy dużych prędkościach, co jest bardzo ważne dla bezpieczeństwa pilotażu. Również z punktu widzenia bezpieczeństwa bardzo ważne jest jej spokojne i stateczne przeciągnięcie, wynikające z zastosowanego małego skosu skrzydeł. Cechą szczególną lotni wymagającą pewnej uwagi jest jej wielka czułość na sterowanie podłużne prędkością lotu, której zakres jest duży.

Reasumując, można stwierdzić, że Z-80B jest lotnią treningowo-zawodniczą umożliwiającą również latanie wyczynowe na termice w celu osiągnięcia dużych przewyższeń i odległości lotu. Wskazują na to porównania jej parametrów z nowymi konstrukcjami, które uzyskały dobre wyniki na ostatnich zawodach lotniowych mistrzostwach świata w Japonii.

(J. Wo.)





Rys. Julian Malejko



ĆWIERĆWIECZE AEROKLUBU ZIEMI LUBUSKIEJ

Niedawno minęło ćwierćwiecze istnienia Aeroklubu Ziemi Lubuskiej. Jego początki były jak zwykle niełatwe. Zaczęło się od tego, że garstka działających w Zielonej Górze w 1956 r. instruktorów spadochroniarstwa i modelarstwa, pobudzona do aktywności dzięki powstaniu miejscowego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego, dostrzegła od dawna oczekiwaną okazję zorganizowania własnego, lubuskiego aeroklubu. Bezpośrednim impulsem było jednak reaktywowanie działalności Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej. Wspólne działanie instruktorów Franciszka Cichońskiego, Janusza Stachowicza, Zygmunta Janeckiego, Mariana Krzyżana i Henryka Szczepańca, poparte autorytetem kierownika Zespołu Lotnictwa Sanitarnego pil. Henryka Kozłowskiego, doprowadziło do kontaktu z Komisją Restytucyjną ARP i zaproszenia przedstawiciela Zielonej Góry na grudniowe Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie ARP.

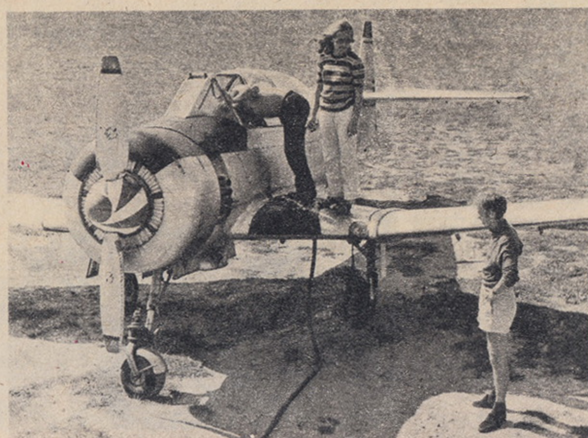
Niecały miesiąc później, 13 stycznia 1957 r., przy wielkim zaangażowaniu w sprawę powstania aeroklubu ze strony władz wojewódzkich i miejskich, wybrany został na konferencji wyborczej pierwszy zarząd aeroklubu, którego prezesem został Jan Bomba, zastępca dyrektora Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego. Do pracy we władzach aeroklubu pozyskano kilku późniejszych zasłużonych aktywistów, do których należeli: Tadeusz Wieliński, dr Jan Dolecki, Stanisław Łosiewicz, Jan Gomułka, Wincenty Okupny i inni.

Oficjalne zatwierdzenie działalności Aeroklubu Ziemi Lubuskiej przez Aeroklub PRL nastąpiło w dniu 1 lutego 1957 r. Pierwszą siedzibą aeroklubu stały się pomieszczenia przy wieży spadochronowej, a pierwszym kierownikiem AZL — Adam Pobóg-Spolski. Wokół niego skupiła się pierwsza kadra etatowa: Franciszek Cichoński, Zygmunt Janecki i Henryk Szczepaniec. Od tej chwili rozpoczęła się entuzjastycznie realizowana działalność. Zaczynano od zera. Nie było lotniska, sprzętu lotniczego ani budynku administracyjnego. W końcu lutego 1957 r. odbyło się pierwsze walne zgromadzenie aeroklubu na którym wybrany został pełny skład zarządu. Prezesem został Tadeusz Wieliński, a członkami zarządu: Jan Bomba, Henryk Kozłowski, Janusz Degórski i Stanisław Łosiewicz. Dzięki operatywności tego zarządu wiosną 1961 r. aeroklub dysponował już lotniskiem ze zniwelowaną nawierzchnią, hangarem oraz budynkiem administracyjnym. Wszystkie te inwestycje wykonane zostały wyłącznie ze środków społecznych i aeroklubu, bez pomocy APRL.

W połowie 1957 r. kierownictwo aeroklubu przejął mjr Zygmunt Michnowski. Rozpoczęła się działalność lotnicza. Aeroklub otrzymał pierwsze dwa samoloty CSS-13 oraz szybowce IS-3 ABC i Żuraw. Pionierskie szkolenie pierwszych adeptów lotnictwa prowadzili ins-

DOKOŃCZENIE NA STR. 6







Na zdjęciach od góry: Szef wyszkolenia Lech Drygasiewicz z uczniem przed lotem sprawdzającym; W oczekiwaniu na samolot holujący — piloci z Zielonej Góry i Jeleniej Góry; Instruktorzy Krystyna i Włodzimierz Tarankowie przez wiele lat kierowali szkoleniem samolotowym i szybowcowym aeroklubu; Przygotowania do skoków nocnych pod kierownictwem instr. Leonarda Kosińskiego. Zdjęcia: Wacław Hołyś

DOKOŃCZENIE ZE STR. 5
truktorzy Bolesław Spaczyński i Tadeusz Szymczak.

Cztery pierwsze lata działalności stanowiły trudne lata pracy. Uczniowie po lotach budowali hangary, czyścili i naprawiali sprzęt, aktywiści organizowali materiały do budowy i ich transport na lotnisko. Ukoronowaniem tej pracy było przyznanie w 1961 r. najmłodszemu wówczas aeroklubowi organizacji II Samolotowych Mistrzostw Polski w Akrobacji.

W tym czasie aeroklub rozpoczął także własną działalność sportową. Nadeszły lata sukcesów w sporcie samolotowym. Instruktor Stefan Studencki nieprzerwanie w latach 1960-1966 zajmował medalowe pozycje w mistrzostwach Polski w akrobacji samolotowej. Wspólnie z Włodzimierzem Jermakiem wywalczył brązowy medal w VIII Samolotowych Mistrzostwach Polski. Późniejsze okresy działalności sekcji samolotowej, mimo startów w licznych imprezach, nie przyniosły już takich sukcesów sportowych. Najaktywniejszymi pilotami sekcji byli: Włodzimierz Taranek, Józef Przybysz, mjr Jan Ożóg, Henryk Sienkiewicz, Krystyna Taranek, Kazimierz Wrona, ppłk dr Stefan Bulanda i inni. Ostatnio sekcja samolotowa skupiła się na szkoleniu pilotów.

Szereg osiągnięć posiadają szybownicy aeroklubu. Po latach początkowego szkolenia, już w 1962 r. instruktor aeroklubu Stanisław Ratusiński zdobył brązowy medal w szybowcowych mistrzostwach Polski oraz ustanowił rekord świata w przelocie docelowo-powrotnym. Szkolenie szybowcowe w latach minionych prowadzili instruktorzy: Zygmunt Naharnowicz, Włodzimierz Taranek, Witold Nowakowski, Jan Wiselka, Zofia Koziak, Kazimierz Wrona, a ostatnio Barbara Wrona i Andrzej Stanisławski. Sukcesy sportowe odnotowali w minionych latach piloci szybowcowi: Tadeusz Wrona, Jerzy Pawłowski, Barbara Wrona, Krzysztof Piotrowski. Sekcja szybowcowa stała się jedną z najaktywniejszych sekcji aeroklubu w ostatnim pięcioleciu, czego dowodem może być chociażby wylatanie w tym okresie ponad 30% godzin całego 25-lecia.

Sekcja spadochronowa może podsumować swą działalność na przestrzeni całego okresu dużą aktywnością, tak szkoleniową jak sportową. Bilans 25-lecia zamyka się liczbą 17 265 skoków, co w porównaniu do wielkości klubu jest liczbą imponującą. Od samego początku istnienia aeroklubu sekcja dysponowała silnie związanymi z aeroklubem instruktorami: Januszem Stachowiczem, Stanisławem Maciejewskim i Franciszkiem Cichońskim. Oni byli pionierami dobrej roboty w tej sekcji. Ich działalność pozwoliła na wyszkolenie generacji spadochronowej aeroklubu, wśród której znaleźli się: Tadeusz Wysocki, Adam Kasza i Jan Stryjak, wielokrotni reprezentanci aeroklubu w imprezach sportowych lat sześćdziesiątych oraz zdobywcy brązowego medalu w konkurencji drużynowej w spadochronowych mistrzostwach Polski w 1961 r. Impreza ta była organizowana przez Aeroklub Ziemi Lubuskiej.

Po 1967 r. do głosu dochodzi druga generacja skoczków, wychowanków lubuskiego klubu. Pod mocno i sprawnie działającą ręką instruktora Lecha Biernata sekcja odnotowała sporo sukcesów na arenie krajowej i za granicą. Do najaktywniejszych sportowców należeli: Lech Biernat, Witold Sas, Leonard Kosiński, Zbigniew Drapiewski, Adam Tomaszuk, Regina Biernat, Danuta Kordyś, Aleksandra Bogacka i Edward Dziendziura. Sekcja spadochronowa była również organizatorem, w latach 1970-1978, Ogólnopolskich Zawodów Spadochronowych Kobiet. Impreza ta kilkakrotnie rozgrywana była z udziałem spadochroniarek NRD i CSRS.

Najstarszą w historii aeroklubu sekcją jest sekcja modelarska. W okresie 25-lecia pochwalić się może zdobyciem aż 19 medali w mistrzostwach Polski. Instruktor Zygmunt Janecki jest posiadaczem dwóch rekordów krajowych w kategorii modeli rakiet. Nie sposób nie wymienić również instruktorów — Grzegorza Marciniaka, Karola Kelma, Krzysztofa Dobrowolskiego i Janusza Konika oraz modelarzy — Stanisława Lipińskiego, Jerzego Trockiego, Ryszarda Gościńskiego, Stanisława Gabryelskiego i innych, który w minionym ćwierćwieczu godnie reprezentowali barwy aeroklubu. Sekcja modelarska rozegrała w latach 1967-1976 piętnaście spotkań z aeroklubem GST Frankfurt n.Odrą (NRD), wygrywając dziewięć. Modelarze byli również zawsze aktywnymi propagatorami lotnictwa na Ziemi Lubuskiej, głównie poprzez organizację licznych pokazów dla młodzieży.

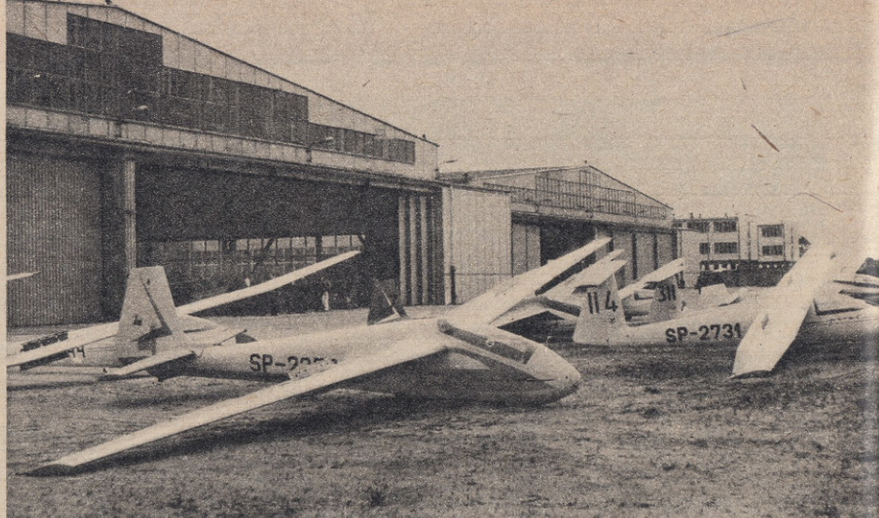
Łącznie w latach 1957-1981 w Aeroklubie Ziemi Lubuskiej wylatano na samolotach i szybowcach blisko 35 tys. godzin. Szybownicy zdobyli: 4 odznaki diamentowe, 16 — złotych, 83 — srebrne. Spadochroniarze: 6 odznak diamentowych, 43 — złote, 48 — srebrnych. Modelarze: 1 odznakę diamentową i 43 — złote.

Wszystkie osiągnięcia nie mogłyby mieć miejsca, gdyby aeroklub nie posiadał bardzo oddanych sprawom lotnictwa mechaników samolotowych i szybowcowych. Szef techniczny Adam Kasza, Bogdan Maciejewski, Tadeusz Michalski, Henryk Kulik, Zdzisław Nawrocki, Zenon Przybylski czy Marian Bajak zawsze gwarantowali sprawność sprzętu i bezpieczne latanie.

Wiele osiągnięć organizacyjnych i sportowych lat 1960-1971 związanych jest z sobą ówczesnego kierownika aeroklubu, instruktora pilota Zdzisława Konika, którego inicjatywy w zakresie działalności społecznej oraz powiązania aeroklubu z organizacjami młodzieżowymi znajdują odbicie w pracy klubu do dnia dzisiejszego. Wielkim rozmachem pracy propagandowej oraz popularyzatorskiej nacechowany był okres kadencji zarządu pod przewodnictwem dra Mariana Skarbka. W latach 1974-1980 aeroklub zorganizował szereg imprez propagandowych na lotnisku, budząc szerokie zainteresowanie wśród społeczeństwa Ziemi Lubuskiej. Za osiągnięcie można również uznać fakt że aeroklub wydał z okazji swego 20-lecia bogato ilustrowaną publikację książkową. Wielu działaczy aeroklubu za swą działalność społeczną wyróżniono odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego.

Ostatnie lata minionego 25-lecia aeroklub kierowany jest przez mjr. pil. mgr. inż. Adama Sikorę. Współdziałając z zorganizowanym przed trzema laty Liceum Lotniczym, aeroklub dokonał w latach 1980-1981 dużego skoku do przodu na odcinku masowości i jakości szkolenia, a także aktywności latania oraz wykonywania skoków spadochronowych. Osiągnięciem jest fakt, iż cała obecna kadra instruktorska została wyszkolona przez aeroklub i stanowi gwarancję dobrej roboty. Podporą aeroklubu jest doświadczony zarząd.

MARIAN KRZYŻAN



Szybowce i samoloty przed nowymi budynkami Aeroklubu Warszawskiego.

NOWE BABICE

1 lipca 1977 r. na Gocław — lotnisko Aeroklubu Warszawskiego, obchodzącego wówczas 50-lecie istnienia, wkroczył sprzęt budowlany. Pole wzlotów przestało istnieć. Dziś na Gocławiu stoją bloki mieszkalne dużej dzielnicy mieszkaniowej. Użytkownicy lotniczego Gocławia — Aeroklub Warszawski, Centralny Zespół Lotnictwa Sanitarnego i Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych AEROPOL, długo jednak jeszcze korzystali z pomieszczeń na byłym lotnisku, chociaż działalność lotniczą prowadzili już na Babicach, bądź poza Warszawą. Zaczęły się szczególnie trudne lata dla lotników sportowych, sanitarnych i usługowych stolicy. Sprzęt stał na wolnym powietrzu, a prowizoryczne pomieszczenia nie zapewniały godziwych warunków pracy dla lotniczych służb, zwłaszcza mechaników. Koczujący na Babicach lotnicy żyli jednak nadzieją, bowiem rozpoczęto tam wznoszenie nowych, okazałych zabudowań lotniskowych. Oczekiwania trwały długo, jako że terminy oddania obiektów do użytku były kilkakrotnie przekładane. Wreszcie w 1980 r. na Babice przeniósł się w całości CZLS, w 1981 r. — PUL, a w 1982 r. — AW. I chociaż trwają tam jeszcze prace wykończeniowe i porządkowe, można powiedzieć, że nowi użytkownicy Babic korzystają w pełni z nowych obiektów lotniskowych przy ulicy Księżycowej.

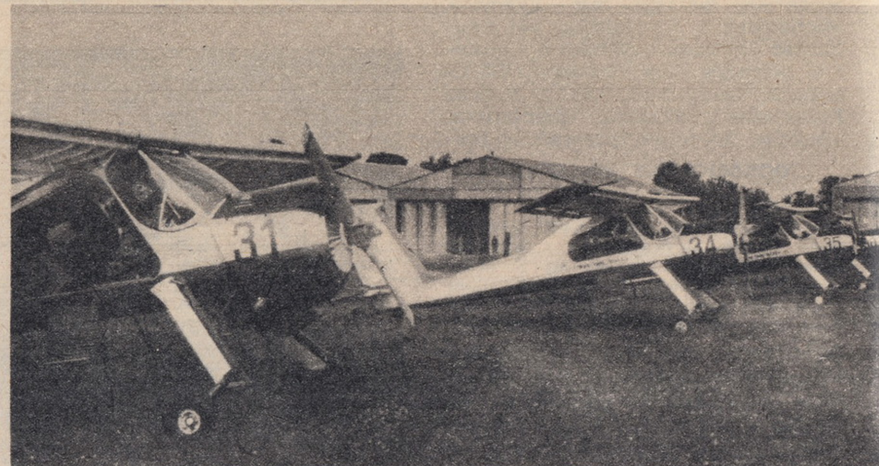
Każdy ze wspomnianych rodzajów lotnictwa ma do dyspozycji dwupiętrowy budynek administracyjny oraz hangary: CZLS — trzy bliźniacze typu Domont, PUL — dwa bliźniacze typu Domont i jeden typu Mostostal, AW — dwa, jeden szybowcowy, drugi samolotowy, typu Mostostal. Ponadto — obiekty zaplecza technicznego i inne. Administratorem nowych obiektów jest PUL AEROPOL.

Lotnicy z Babic chwalą sobie na ogół nowe obiekty, co wcale nie znaczy, że nie mają uwag krytycznych pod adresem projektantów — przede wszystkim — i wykonawców. Dość powiedzieć, że nie ma tam stacji paliw.

Mimo wszystko radość warszawskich lotników, zwłaszcza sportowych, byłaby pełna, gdyby na Babicach można było prowadzić działalność lotniczą w pełnym zakresie. Niestety, ze względu na usytuowanie lotniska w osi jednej z dróg startowych komunikacyjnego Okęcia, najczęściej z Babic korzystają samoloty i śmigłowce, i to w lotach niskich. Najlepiej jeśli są to tylko starty, odloty, przyloty i lądowania. Bardzo ograniczona jest natomiast działalność szybowcowa (chociaż w tej mierze ostatnio nastąpiła znaczna poprawa) i spadochronowa. Niejasne są perspektywy wykorzystania lotniska na Babicach, bowiem w bezpośrednim jego sąsiedztwie, a nawet na jego części stoją nowe, wysokie osiedla mieszkaniowe, których rozbudowa trwa. Cieszyć się więc z nowych obiektów lotniskowych, Aeroklub Warszawski już musi myśleć o zlokalizowaniu swej podstawowej działalności statutowej w innym miejscu. Jest to jednak oddzielny problem, o którym m. in. mówił na naszych łamach prezes AW (SP, nr 8 z br.).

Tymczasem pokazujemy nowe obiekty na warszawskim lotnisku Babice.

Tekst i zdjęcia: HENRYK KUCHARSKI



WOJNA POWIETRZNA PAKISTAŃSKO-INDYJSKA

Poważniejsze pakistańsko-indyjskie przygraniczne konflikty zbrojne wybuchały w latach 1947—1949, w 1965 r. i 1971 r. W tym ostatnim — znaczny udział miało lotnictwo.

Walki trwały 27 dni od 21 listopada do 17 grudnia 1971 r., wojna powietrzna — przez 15 (intensywna przez 12) dni. Oto jej przebieg.

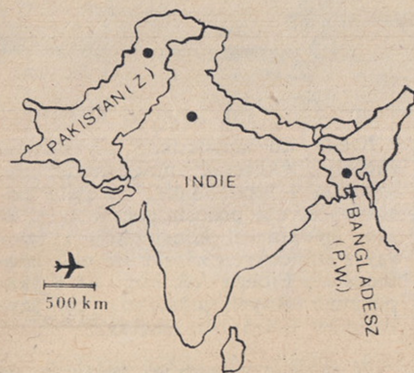
22 listopada 1971 r. cztery 1-miejscowe pakistańskie samoloty odrzutowe Sabre zaatakowały czołgi indyjskie. W ich obronie stanęły 4 indyjskie odrzutowce Gnat. W wyniku walk toczących się na wysokości 1 525—3 050 m zestrzelone zostały 3 Sabre, a dwaj piloci, którzy uratowali się na fotelach wyrzucanych, dostali się do niewoli indyjskiej. Gnaty powróciły bez strat do bazy.

Do znaczących wydarzeń wojny powietrznej należą akcje:

3 grudnia 1971 r. — nieliczny zespół bombowców pakistańskich (w tym B-57) zniszczył atakiem z wysokości 300 m pas lotniskowy w Amritsar przy stracie 4 samolotów.

4 grudnia — lotnictwo pakistańskie straciło na ziemi 12 samolotów Hunter, 8 Sabre i B-57.

5 grudnia — lotnictwo indyjskie zaatakowało cele naziemne samolotami Mystere i Su-7. Samoloty MiG-21 zwalczały rakietami umocnienia (bunkry), zaś Su-7 pozycje artyleryjskie.



Dwa fronty indyjsko-pakistańskie w grudniu 1971 r. W istniejącym od 1947 r. Pakistanie Wschodnim (P.W.) proklamowano 26.III.1971 r. niezależną Ludową Republikę Bangladeszu. Wojska indyjskie przy współdziałaniu z miejscowymi partyzantami (było ich ok. 100 000) zmusiły 16.XII.1971 r. do kapitulacji oddziały pakistańskie tam walczące. Działał tu tylko 1 dywizjon pakistańskich Sabre-6. Liczba miejscowości na obu frontach, gdzie toczyły się walki z udziałem lotnictwa przekroczyła wg komunikatów — 200.

7 grudnia — lotnictwo pakistańskie użyło śmigłowców Mi-4 do transportu piechoty.

8 grudnia — lotnictwo pakistańskie straciło 12 samolotów, w tym F-104 Starfighter i 5 F-6 (1 zestrzelony ogniem z ziemi).

Lotnictwo indyjskie użyło do transportu śmigłowców Mi-4 i Mi-8.

9 grudnia — 1 pakistański F-6 został zestrzelony ogniem z ziemi.

11 grudnia — desant spadochronowy wojsk indyjskich (16 km na północ od Dhaki). Samoloty: dwa C-119G i An-12.

12 grudnia — walka powietrzna w okolicy portu Sikha pomiędzy pakistańskimi F-104 Starfighter oraz indyjskimi MiG-21. Zestrzelono 1 F-104, a jego pilot dostał się do niewoli.

14 grudnia — atak indyjskich MiGów-21 na rezydencję gubernatora Pakistanu Wschodniego, który zaraz po tym zrzekł się stanowiska.

16 grudnia — atakowanie czołgów pakistańskich przez indyjskie Su-7 w osłonie myśliwskiej MiGów-21. Nad Naya Chor myśliwce indyjskie MiG-21 przechwyciły pakistańskie F-6 (jeden został strącony, drugi — uszkodzony).

17 grudnia — myśliwce indyjskie MiG-21 zestrzeliły nad Naya Chor 3 pakistańskie F-104 Starfighter stanowiące osłonę samolotów Sabre atakujących wojska indyjskie. Był to ostatni dzień walk.

Jak we wszystkich lokalnych konfliktach zbrojnych brak jest pełnej dokumentacji ich przebiegu, zaś komunikaty obu walczących stron o stratach i sukcesach w powietrzu różnią się i to dość znacznie.

W okresie pierwszych 10 dni wojny straty lotnictwa indyjskiego wyniosły w zabitych — 9 pilotów i 3 nawigatorów oraz w zaginionych — 33 pilotów i 3 nawigatorów.

Lotnictwo pakistańskie straciło 94 samoloty (54 typu Sabre, 6 Mirage i 9 F-104 Starfighter). Lotnictwo indyjskie straciło 54 samoloty (wg danych pakistańskich — 104), z tego 50 w walkach powietrznych, 5 na lotniskach, 32 — od ognia artylerii przeciwlotniczej podczas ataków na lotniska pakistańskie i 17 — od ognia wojsk lądowych.

Według komunikatów pakistańskich straty lotnictwa tego państwa wyniosły tylko 26 samolotów (1 typu F-6, 2 — F-104 Starfighter i 7 — Sabre strącone w walkach powietrznych, 5 typu Sabre strącone ogniem obrony przeciwlotniczej z atakowanych lotnisk indyjskich oraz 11 — Sabre zniszczone przez Pakistańczyków w Bangladeszu, aby nie dostały się wojskom indyjskim.

Lotnictwo indyjskie wykonało ok. 5 978 lotów bojowych niszcząc (oprócz powyżej wymienionych 94 samolotów zniszczonych wspólnie z naziemną obroną przeciwlotniczą) m. in.: 172 czołgi, 179 bunkrów, 76 pociągów towarowych i 200 wagonów, 182 pojazdy drogowe oraz 67 stanowisk artylerii.

Indyjskie lotnictwo morskie wykonało ok. 400 lotów bojowych, zatopiło 7 statków i okrętów podwodnych oraz zniszczyło lub uszkodziło lotniska, a także urządzenia portowe w 5 miejscowościach.

Walki toczyły się na dwóch frontach: zachodnim i wschodnim, na pierwszym z nich były ok. dwukrotnie intensywniejsze.

Niespodziewany atak lotnictwa pakistańskiego (3 grudnia 1971) na dwanaście indyjskich baz lotniczych w sumie nie powiódł się. W obronie przeciwlotniczej baz okazały się skuteczne szwedzkie działka 40 mm sprzężone z radiolokatorami. Obrona rakietowa zestrzeliła tylko 1 samolot atakujący bazę.

W walkach naddźwiękowych samolotów indyjskich MiG-21 PFM z pakistańskimi F-104 Starfighter co najmniej 3 F-104 zostały zestrzelone ogniem działek 30 mm (szybkostrzelność — 900 pocisków na min., masa pocisku 410 g) i rakiet sterowanych podczerwienią K-13 Atoll z MiG-ów. Ta broń pokładowa MiG-ów okazała się skuteczną również w niszczeniu celów naziemnych. Podwieszany do MiG-ów w następnej fazie walk zasobnik podkadłubowy z 2 działkami 30 mm był bardzo skuteczny w działaniu.

Indyjskie samoloty odrzutowe konstrukcji krajowej HF-24 Marut-1 sprawdziły się w walkach tylko z Sabre, ale było ich niewiele. Lekkie samoloty myśliwsko-szturmowe HAL Gnat produkowane w Indiach z licencji brytyjskiej (Folland Fo-145) wyróżniały się zwrotnością w walkach na małej wysokości ale miały mały zasięg. Poza tym wiele tych samolotów uległo katastrofie po uszkodzeniach usterzeń.

Nie wyjaśniona jest sprawa strat pakistańskich samolotów Mirage. Pakistan twierdzi, że żaden z nich nie został zniszczony (wg danych indyjskich zniszczono 6 tych samolotów, w tym 1 przez Gnata).

Indyjskie samoloty lotnictwa morskiego, to przede wszystkim Sea Hawki działające z lotniskowca.

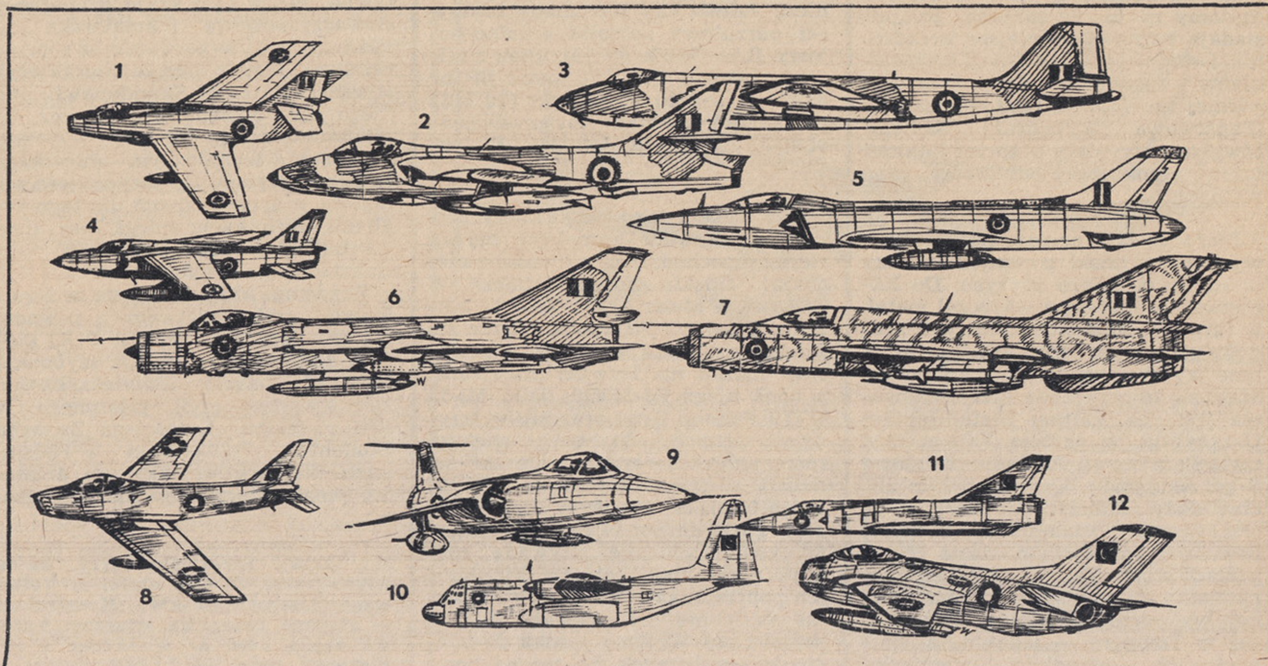
Pakistańskie Sabre okazały się przestarzałe i podobnie jak indyjskie Mystere-IVA były stosowane do ataków szturmowych.

Lotnictwo pakistańskie tylko sporadycznie używało samolotów F-6 otrzymanych z Chińskiej RL, ale bez części zapasowych.

Do niszczenia betonowych pasów lotniskowych zastosowano specjalne bomby „podziemne", rozłamujące je od strony podłoża na znacznej długości.

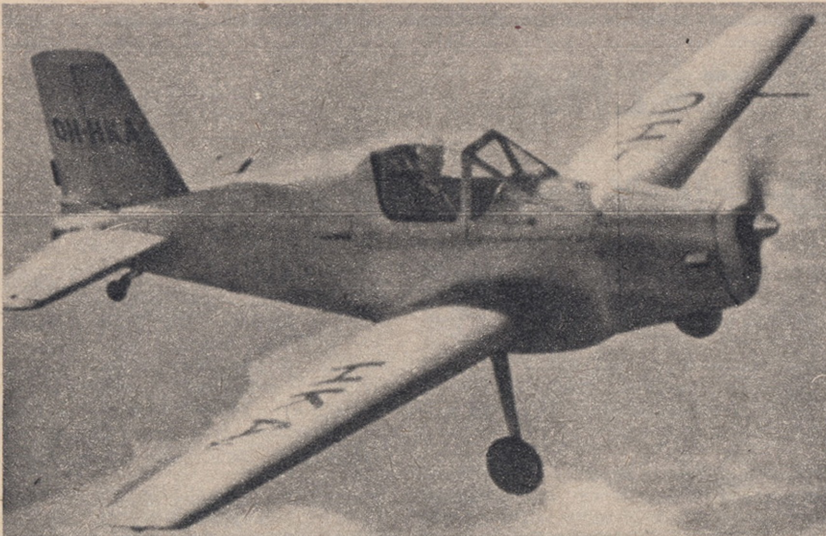
Warunki meteorologiczne panujące w tym okresie na obszarach walk powietrznych: pogoda sucha i względnie chłodna — średnia temperatura na froncie zachodnim ok. +15 st. C, na wschodnim — ok. +18 st. C.

(W)

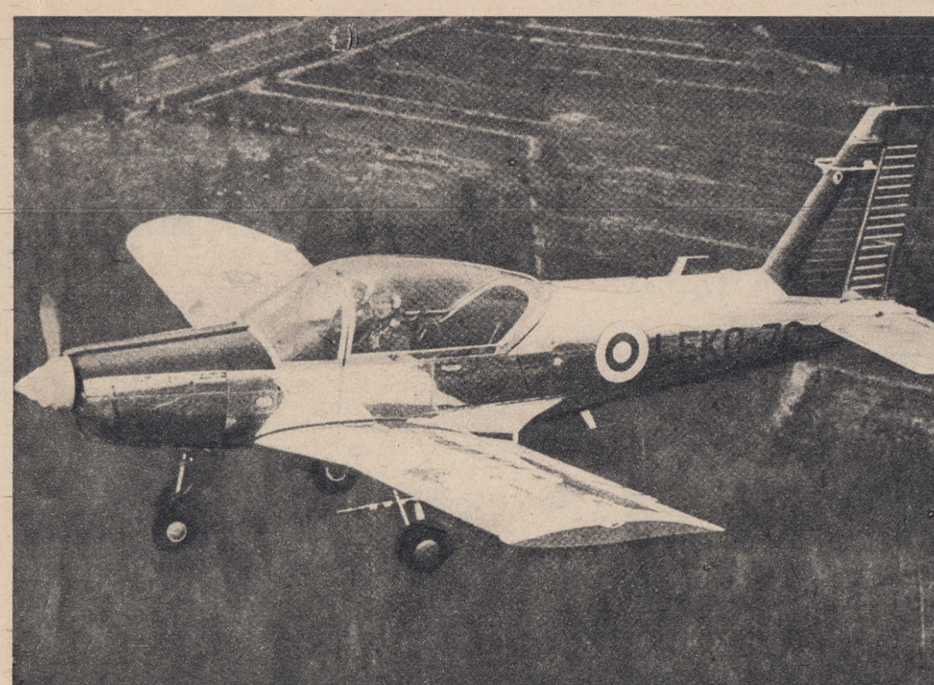


Samoloty lotnictwa indyjskiego: 1 — Mystere-IVA, 2 — Hunter-F Mk 56, 3 — B-66 Canberra (także B-57, B-58, T4 i T67), 4 — HAL Gnat-1 (również Ajit), 5 — HAL HF-24 Marut-1, 6 — Su-7, 7 — MiG-21 PFM. Poza tym: Bristol-170, Alizé (pokładowy), An-12, C-119G oraz śmigłowce Mi-4, Mi-8 i Alouette-III.

Samoloty lotnictwa pakistańskiego: 8 — CL-13B Sabre-6, (90 F-86 licencyjnej produkcji kanadyjskiej odkupionych od lotnictwa wojskowego RFN w 1966 r. poprzez prywatną firmę szwajcarską rzekomo dla Iranu), 9 — F-104 Starfighter (odmiana używana także w Kanadzie, Japonii i na Tajwanie), 10 — C-130 Hercules, 11 — Mirage-III, 12 — Szenjang F-6 (MiG-19 SF produkcji ChRL). Poza tym: Martin B-57 Canberra, F-27 Friendship.



Rekordowy 1-miejscowy samolot amatorski inż. Jukani Heinonena HK-1 z silnikiem Walter Mikron III 48 kW, konstrukcja drewniana. Pierwszy wzlot — VIII.1957 r. W 1963 r. zbudowano dwumiejscową wersję HK-2 z silnikiem Lycoming 0-235-C1 85,5 kW.



2—3-miejscowy Leko-70 Militrainer Vinka. Silnik Lycoming IO-360A1B6 149 kW lub AEIO-360A1B6 o tej samej mocy, konstrukcja metalowa. Wzlot prototypu — 1.VII.1975 r. Zdjęcie: Flight.

LENTOKONE znaczy SAMOLOT

Kiedy spytano pewnego Fina, dlaczego niegdyś pojawiły się samoloty, odpowiedział po krótkim namyśle: „Po prostu trzeba było znaleźć nowe zastosowanie dla drewna, aby jeszcze wyraźniej uwydatnić i wykorzystać jego doskonałe własności". Drewno jest bowiem nie tylko głównym bogactwem naturalnym Finlandii (jeszcze dziś stanowi poważny odsetek eksportu), ale także przedmiotem szczególnie osobistego stosunku mieszkańców tego kraju. Nic dziwnego, że fińskie sklejki używane do budowy samolotów już w latach trzydziestych słynęły w świecie z niezawodności, dzięki starannie opracowanej technologii. Ale zacznijmy od początku.

Kolebką lotnictwa fińskiego jest mała wysepka koło Helsinek — Suomenlinna (in. Sveaborg), gdzie w 1921 zaczęła działalność Ilmailuvoimien Lentokonetehdas (I. V. L.), czyli Wytwórnia Samolotów Sił Powietrznych. Zaopatrywała ona Fińskie Siły Powietrzne w samoloty bojowe i szkolne własnej konstrukcji i produkowane na licencji. Już pierwszy z nich, skonstruowany w 1922 wodnosamolot pływakowy IVL-22, dolnopłatowiec z trzystukonnym silnikiem Fiat, stał się podstawowym samolotem fińskich jednostek morskiego lotnictwa rozpoznawczego i bombowego. O wysokim poziomie I. V. L. świadczy też np. zapisek w roczniku Janes'a z 1926, w którym czytamy m. in., że zakłady te „posiadają najnowocześniejsze urządzenia i nadzwyczaj zdolnych pracowników fińskich". Przemianowane później na Valtion Lentokonetehdas (Państwowa Wytwórnia Samolotów), zaopatrywały w sprzęt lotniczy także aerokluby i odbiorców prywatnych.

Pierwsze lata powojennej odbudowy zastały fiński przemysł lotniczy w stanie ciężkiego kryzysu. Do lotnictwa na dobre już wkroczył metal, w fińskich zakładach lotniczych produkowano więc zeń, ale... zupełnie inne wyroby (np. wagony kolejowe). Stało się to przyczyną przemianowania ich na Valtion Metallitehtaat Osakeyhtio, w skrócie Valmet O/y, czyli Państwowe Zakłady Metalowe S-ka Akcyjna. Wkrótce był to już dość duży koncern, w którym do wznowienia działalności lotniczej powołano po pewnym czasie zespół zakładów np. Valmet O/y Lentokonetehdas. W jego skład, oprócz dawnej wytwórni samolotów (wówczas już w Tampere — jednym z największych ośrodków przemysłowych), wchodziła duża wytwórnia samolotów w Kuorevesi (przedtem prywatna, istniejąca od 1924 Veljekset Karhumaki O/y) oraz zakłady Linnavuori w Siuro, zajmujące się produkcją i naprawami silników.

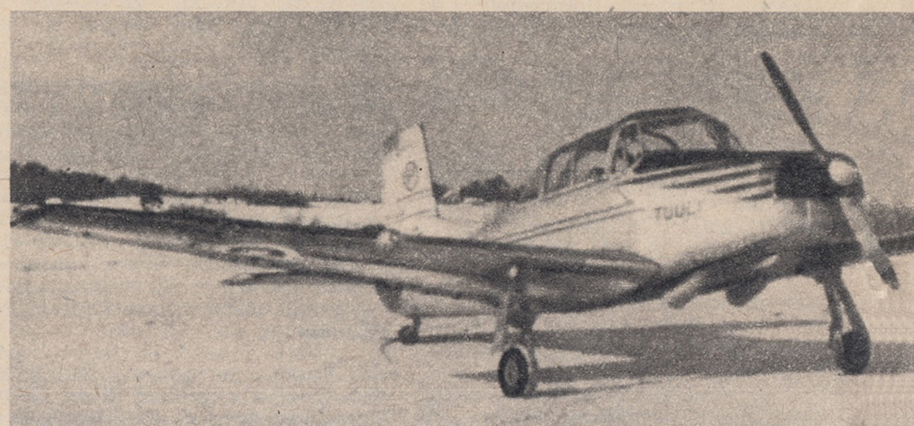
Głównym zadaniem tego zespołu przemysłu lotniczego stało się zaopatrywanie lotnictwa wojskowego w samoloty do szkolenia i treningu.

Pod koniec lat pięćdziesiątych, kiedy zaprzestano seryjnej produkcji pierwszych powojennych samolotów fińskich z napędem tłokowym — całkowicie metalowych VH-II i III Vihuri (wichura) oraz Tuuli-IV (wiatr) — zainteresowania Finlandii skierowały się w stronę samolotów z napędem odrzutowym. W 1958 zakupiono licencję znanego francuskiego samolotu szkolno-treningowego Fouga Magister, który budowano do 1967 z elementów produkowanych na miejscu (z wyjątkiem silników i części oprzyrządowania) w liczbie 62.

W 1974 nastąpiła reorganizacja przemysłu lotniczego (zakłady w Kuorevesi wyodrębniły się jako Valmet O/y Kuoreveden Tehdas przejmując produkcję samolotów) i tuż po niej zmontowano dla FSP kilkanaście zakupionych w Szwecji naddźwiękowych samolotów Saab-35XS Draken (wersja treningowa). Ostatnią, współczesną licencją lotniczą Valmet O/y jest znany brytyjski odrzutowy samolot szkolno-bojowy BAe Hawk Mk. 51 wraz z silnikiem Adour Mk. 851 (patrz SP nr 38/1981). Jest to trzydziesty (od 1922 r.) samolot produkowany przez państwowy przemysł lotniczy Finlandii.

Pod niebem tego kraju latały niemal od początku samoloty bardzo różnego pochodzenia, co widać zwiedzając fińskie muzea lotnicze. W hangarach otwartego w 1979 r. Muzeum Fińskich Sił Powietrznych (w Luonetjarvi k. Jyvaskyla) zobaczyć więc można np. Hawker Hurricane, a obok niego Bf-109G6, dalej Mi-15 UTI i Folland Gnat oraz blisko trzydzieści innych. Z jeszcze większą różnorodnością typów spotkać się można w muzealnej części helsińskiego lotniska (Suomen Ilmailumuseo), gdzie eksponowane są samoloty cywilne, głównie używane niegdyś przez linie lotnicze Finnair i ich poprzednika Aero O/y (w Finlandii nigdy nie produkowano dużych samolotów) Wróćmy jednak do konstrukcji rodzimych, bo też od pewnego czasu znów jedna z nich przyciąga uwagę.

Powodem skonstruowania nowego samolotu stała się konieczność zastąpienia w FSP wysłużonych, szkolno-łącznikowych samolotów szwedzkich Saab-91 Safir (pochodzących z 1945, a kupowanych przez Finlandię w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych). Po rozpatrzeniu różnych możliwości, powołany specjalny zespół badawczo-rozwojowy zdecydował się na produkcję samolotu własnej konstrukcji. W następstwie, w 1975 r., w ciągu dwóch lat powstał dziewiętnasty z kolei (od 1922) samolot konstrukcji fińskiej: Leko-70 Militrainer Vinka (świst). Leko jest skrótem słowa lentokone, znaczącego w języku fińskim po prostu samolot. Dopuszczony do pełnej akrobacji w odmianie dwumiejscowej wojskowej, Vinka może też służyć jako 3-osobowy samolot turystyczny. Już pierwsze jego próby oceniono jako „bardzo zachęcające", a pozytywne wypowiedzi fachowców zagranicznych tym bardziej pozwalają sądzić, że jest to konstrukcja udana. Produkcję seryjną rozpoczęto w styczniu 1977 r.



Valmet Tuuli-IV do szkolenia podstawowego. Silnik Lycoming 0-470-M 179 kW lub GO-480 BIC 194 kW. Prototyp (Tuuli-III) wzleciał 31 maja 1957 r.

Patrząc na całokształt poczynań lotniczych powojennej Finlandii nie sposób nie zauważyć, jak bardzo aktywna jest w tym kraju działalność stowarzyszeniowa i amatorska (w każdym razie w porównaniu z przemysłem). Jest to zresztą charakterystyczne dla całej Skandynawii, do czego poza dostępnością drewna, umiejętnością jego obróbki i wysokim poziomem technicznym mieszkańców, przyczyniła się przydatność samolotu w specyficznych dla tego regionu warunkach: śniegi, lasy, liczne zbiorniki wodne, bagna itp.

Każdemu, kto zetknął się ze światowym szybownictwem, z pewnością nie obcy jest symbol PIK, którym oznaczone są fińskie szybowce PIK, to skrót Polyteknikkojen Ilmailukerhu, czyli założonego w 1931 r. Klubu Lotniczego Związku Studentów Politechniki w Helsinkach. Najbardziej aktywni amatorzy konstruktorzy wywodzą się właśnie z grona absolwentów wydziału lotniczego tej uczelni.

Działalność PIK polega głównie na poszukiwaniu i tworzeniu środków technicznych do uprawiania sportu szybowcowego, bardzo w Finlandii popularnego. W latach czterdziestych i pięćdziesiątych skonstruowano kilka szybowców do szkolenia podstawowego, zaawansowanego i do latania wyczynowego. Opracowaną w PIK dokumentację udostępniono zainteresowanym aeroklubom regionalnym, które na jej podstawie budowały niektóre z tych szybowców na swój użytek (warto tu zwrócić uwagę na powszechność takiego systemu w Finlandii). Produkcją seryjną ostatniego fińskiego szybowca drewnianego PIK-16c Vasama (strzała) zajęły się już zakłady K. K. Lehtovaara O/y (do 1960 zbudowano ich 56, ale jeszcze kilka powstało później w aeroklubach).

Kiedy do konstrukcji szybowców zaczęły wkraczać nowe materiały, techniki i technologie, Finowie postanowili nie pozostawać w tyle. W 1961 badaniami konstrukcji z tworzyw sztucznych zajęło się przedsiębiorstwo Fibera AB, budując 6 eksperymentalnych plastykowych szybowców KK-1 Utu (mgła).

W jakiś czas później pojawiła się duma konstruktorów-szybowników z helsińskiego klubu — zbudowany całkowicie z tworzyw sztucznych szybowiec wyczynowy PIK-20. Więcej i ciekawiej mogą opowiedzieć szybownicy, którzy mieli okazję spotkać się z nim w sportowej walce. A jest o czym mówić, bo startujący na PIK-20 fińscy i inni zawodnicy zebrali laury — także mistrzów świata. W związku z ogromnym powodzeniem tego szybowca, podjęto w 1976 r. seryjną produkcję w zakładach Eiriavion O/y, budując do końca 1979 r. (produkcję ukończono) 149 odmian B i 150 odmian D. PIK-20 produkowany jest jednak nadal w innej, bardzo ciekawej odmianie.



Inż. Jukka Tervamäki przy swym wiatrakowcu JT-5 z silnikiem Volkswagen/Limbach 56 kW. Konstrukcja — głównie tworzywa sztuczne; budowa zajęła 2 000 h w okresie 3 lat. Pierwszy wzlot — 7.I.1973 r.

Od pewnego czasu zaczęły pojawiać się w świecie szybowce z napędem pomocniczym, gdzie niewielki silnik ze śmigłem umieszczony jest na pionowej wieżyczce za kabiną pilota. Zespół napędowy składany jest w locie szybowcowym do wnętrza kadłuba. Inż. Jukka Tervamäki w 1976 r. opracował koncepcję chowanego w locie napędu dla szybowca PIK-20 odmiany D (oznaczenie JT-6). Po niewielkich modyfikacjach wszedł on do produkcji w 1978 r. jako PIK-20E z silnikiem Rotax 503 o mocy 32 kW (42 KM). Obecnie produkcja jest kontynuowana we Francji.

Interesującym pomysłem klubu PIK, mającym ułatwić działalność aeroklubom, był samolot — holownik szybowców. Prace nad pierwszym — drewnianym 2-osobowym PIK-15 Hinu (holownik) — zaczęto w 1960 r. Zwraca w nim uwagę skuteczna mechanizacja płata. Oprócz prototypu zbudowano 6 samolotów w aeroklubach. Koncepcja drugiego holownika, PIK-19 Muhinu, nie wyszła poza stadium prototypu.

W ubiegłorocznym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu, można było oglądać prototyp małego, dwumiejscowego samolotu szkolnego — holownika szybowców PIK-23 Towmaster, skonstruowanego całkowicie z tworzyw sztucznych (głównie kompozyty, także plastyki). Napędzany silnikiem Lycoming o mocy 134 kW (180 KM) samolocik ten powstał przy udziale zakładów Valmet O/y. Produkcję seryjną przewidywano wówczas od 1983 r., a więc należy mniemać, że jeszcze o nim usłyszymy.

Trudno jest tu choćby wymienić wszystkie zbudowane w Finlandii samoloty i motoszybowce amatorskie oraz ich twórców. Warto jednak wspomnieć o małym samolocie HK-1, na którym jego konstruktor, inż. Jukani Heinonen uzyskał światowy rekord odległości dla samolotów o masie do 500 kg, przelatując 10 lipca 1957 r. trasę Madryt-Turku w Finlandii (2 844 km) w czasie 17 h 1 min.

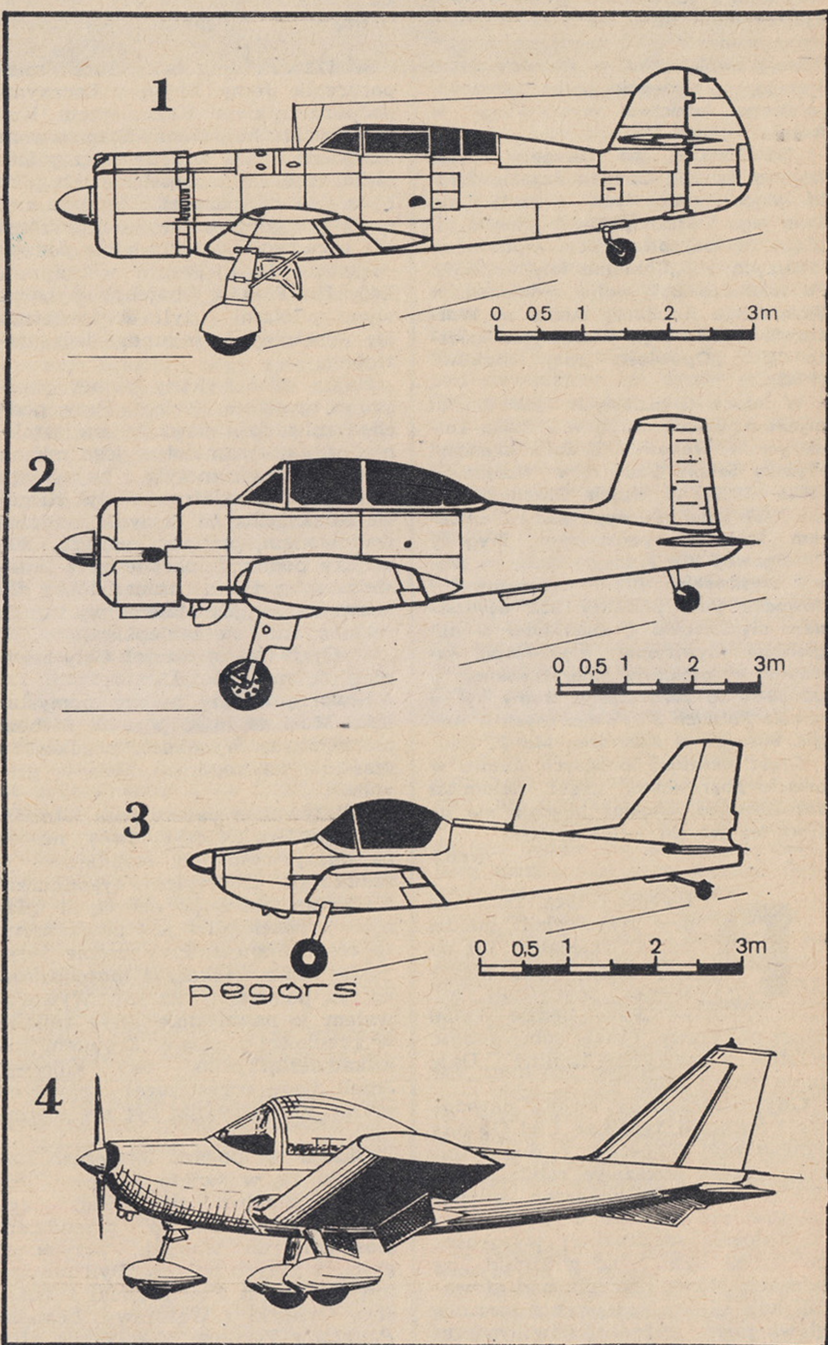
O ile amatorskie samoloty i motoszybowce nie należą dziś w świecie do wyjątków, to stosunkowo rzadkie są budowane indywidualnie wiropłaty — z kolei w warunkach skandynawskich znacznie od tych pierwszych przydatniejsze. Fińską specjalnością są małe, jednoosobowe wiatrakowce, bo choć ich twórcy są w Finlandii nieliczni, ponoć pod względem opanowania konstrukcji nie ustępują renomowanym firmom amerykańskim. Specjalistą od nich jest wspomniany już inż. Jukka Tervamäki. Pierwszy wiatrakowiec budował już w 1958 r., następnie zdobył praktykę pracując w amerykańskiej wytwórni Bensen Aircraft, a po powrocie do kraju ukończył wydział lotniczy politechniki w Helsinkach i poznał drugiego zapaleńca — Eerolę. Owocem wspólnej pracy stał się wiatrakowiec ATE-3, którego łopaty wirnika nośnego wyrabiano w ograniczonych ilościach także dla innych amatorów. Drugim dziełem samego już inż. Tervamäki jest wiatrakowiec JT-5, dzięki któremu amatorska myśl lotnicza Finlandii wyszła w szeroki świat. Konstrukcją JT-5 zainteresował się bowiem inny budowniczy wiatrakowców — Vittorio Magni z Włoch. Zakupił on od fińskiego konstruktora prawa produkcji i niezbędne do niej środki i od 1974 r. sprzedaje elementy JT-5 (pod oznaczeniem MT-5) we Włoszech, Francji i w innych krajach. Sam konstruktor sprzedał ok. 30 swych wiatrakowców lub kompletów dokumentacji w krajach Europy północnej i zachodniej, a łopaty wirnika i jego głowica stosowane są także w innych wiatrakowcach budowanych amatorsko w Skandynawii. Wittorio Magni, już

jako firma VPM SnC, pracuje obecnie nad 2-osobową wersją fińskiego wiatrakowca MT-7, który ma być napędzany silnikiem Lycoming 112 kW (patrz SP nr 15/1981).

Mówiąc o fińskich wiatrakowcach, błędem byłoby pominąć ich pionierów — zarazem fińskich pionierów wiropłatów w ogóle. Są nimi bracia Kalevi i Seppo Kokkola, również absolwenci helsińskiej politechniki. Pierwszym ich dziełem był oblatany w 1959 r. wiroszybowiec Ko-01. W rok później, wyposażony w silnik Poinsard 21 kW (28,5 KM), wzleciał już jako wiatrakowiec Ko-02 i nie była to ostatnia konstrukcja utalentowanych braci.

Nawet tak pobieżny i wycinkowy tylko rys działalności lotniczej Finlandii pozwala zauważyć jej specyfikę. Polega ona na dużej różnorodności inicjatyw, odnoszących się wprawdzie głównie do lekkich samolotów, ale za to bardzo samodzielnych i spontanicznych. Przy pewnej swobodzie działania pozwala to zaspokoić w sposób racjonalny najbardziej żywotne potrzeby wielu ludzi spragnionych latania oraz rozwiązać, choćby marginalnie, problemy komunikacyjne wynikające z położenia geograficznego kraju. Finlandia nie jest bowiem od nich zupełnie wolna, pomimo że mając 70 portów lotniczych przy powierzchni terytorium 337 000 km², chwali się najgęstszą w Europie siecią krajowych połączeń lotniczych.

PIOTR GÓRSKI



Na rysunkach: Niektóre samoloty konstrukcji fińskiej. 1 — myśliwiec VL-46 Myrsky-II (sztorm) z silnikiem SFA Pratt-Whitney „Twin Wasp" SC3-G 794 kW. Uzbrojenie — 4 k.masz. 12,7 mm; prędkość max. — 530 km h. Prototyp Myrsky-I oblatano w 1942 r. 2 — dwumiejscowy wojskowy samolot treningowy Valmet VH-III Vihuri z 9-cylindrowym silnikiem Bristol Mercury VIII 611 kW. Konstrukcja metalowa, uzbrojenie: 2 k.masz. 7,7 mm w skrzydłach + 2 podwieszenia po 25 kg. Prototyp VH-I wzleciał 6.II.1951 r. (odmiany I i II — nieuzbrojone). 3 — dwumiejscowy holownik szybowców PIK-15 Hinu. Napęd — 4-cylindrowy silnik Lycoming 0-320-A2B 112 kW lub 0-320-B2B 119 kW, konstrukcja drewniana. Wzlot prototypu — 29.VIII. 1964 r. 4 — dwumiejscowy holownik szybowców PIK-19 Muhinu. Silnik Lycoming 0-320-B2BC 119 kW, śmigło metalowe, konstrukcja — głównie włókno szklane, żywica epoksydowa, plastyk. Pierwszy wzlot — 26.III. 1977 r.



OPOWIEŚCI PILOTA MYŚLIWSKIEGO

STEFAN ŁASZKIEWICZ

Rozpoczynamy druk fragmentów książki Stefana Łaszkiewicza pt. „Od Cambrai po Coventry", która ukaże się nakładem Wydawnictwa MON. W swej książce autor dzieli się z czytelnikiem wspomnieniami z lat międzywojennych, opisuje swój udział w walkach nad Francją, a następnie okres tworzenia polskiego lotnictwa myśliwskiego w Anglii.

„Od Cambrai po Coventry" jest czwartą książką Stefana Łaszkiewicza. W latach trzydziestych ukazały się dwie jego książki: powieść lotnicza pt. „Sępy" (1936) oraz zbiór opowiadań lotniczych pt. „Chmurne loty" (1939). Po zakończeniu II wojny światowej, w Biblioteczce Lotniczej Arcta w Warszawie wyszła jego interesująca książka pt. „Opowieści róży wiatrów" (1948).

W latach trzydziestych jako pilot myśliwski pełnił służbę w 2 Pułku Lotniczym w Krakowie. Z kolei ukończył Wyższą Szkołę Lotniczą w Warszawie (1936—1938). W Wojnie Obronnej Polski 1939 jako kpt. dypl. pil. był oficerem taktyczno-operacyjnym Brygady Pościgowej. We Francji walczył w grupie myśliwskiej III/2. Organizował i dowodził jako pierwszy 308 dywizjonem myśliwskim. Z kolei latał w angielskim dywizjonie myśliwskim, następnie w lotnictwie amerykańskim, a od 1944 do zakończenia wojny był w sztabie Polskich Sił Powietrznych w Anglii. Mieszka w Kanadzie. Ma 82 lata.

Część określeń lotniczych Autora w tekście poprawiono, część natomiast pozostawiono, chociaż obecnie nie używa się już ich w lotnictwie.

(red.)

PŁYNĘŁY lata. Do eskadry przychodzili młodzi piloci. Należałem już do starej gwardii. Niedźwiecki powiedział mi:

— Pan będzie miał klucz pokazowy. Proszę sobie dobrać pilotów i prowadzić trening. Daję panu wolną rękę.

Gdy przychodziły święta narodowe i pułkowe, tygodnie Ligi Obrony Powietrznej Państwa i dni lotnictwa, trójki pokazowe robiły cyrk dla gawiedzi. Po pokazach żaden z pilotów nie siedział w areszcie za pogwałcenie minimalnej wysokości, bo trzeba było robić wrażenie na widzach. Błysk skrzydła nad głowami, huk silnika jak grzmot pioruna, głowa pilota w jednej chwili o rzut kamieniem, w drugiej — gdzieś pod słońcem; to działało. Ludziska płacili za widowisko, więc widowisko być musiało.

— Patrz, Jasiu, patrz, jak lotnik robi zawijasy... Teraz się przewraca... O, teraz koziołkuje... Teraz leci do góry nogami... Porucznik Jan Biały [1]) z naszego dywizjonu na pokazie w Katowicach kropnął beczkę na pięćdziesięciu metrach i skończył ją na ziemi. Zabił jedną kobietę, poranił kilka osób, a sam, ciężko ranny, przez pół roku był „reperowany" w szpitalach. W lotnictwie pozostał, ale do myśliwców już nie wrócił. Gdy w miesiąc po wypadku miał się odbyć kolejny pokaz lotniczy w Katowicach, organizatorzy obawiali się, że nikt nie przyjdzie. Jako psycholodzy nie byli warci funta kłaków. Zwaliło się narodu dziesięć razy więcej. A nuż samolot znowu spadnie?

Pokazy lotnicze obserwowali również fachowcy, więc precyzja i kunszt akrobacji musiały być wysokiej klasy, by zaimponować znawcom.

W 122 eskadrze taki klucz miał porucznik Jerzy Bajan z bocznymi podporucznikiem Kazimierzem Kosińskim i kapralem Stanisławem Mackiem. Jeden w drugiego asy lotnicze, czuli się w samolocie tak, jakby się w nim urodzili. Byli to moi rywale, gdyż ja reprezentowałem 121 eskadrę. Dobrałem sobie podporucznika Jana Pentza i kaprala Leopolda Flanka. Obaj byli wyborowymi pilotami i żyli w powietrzu nie teraźniejszą sekundą, lecz następną.

Bajan miał świetny numer popisowy: opadanie liściem. Przy podchodzeniu do lądowania na zamkniętym gazie samolot w jego rękach zmieniał się w motyla, bujającego się na falach wiatru. Motyl ślizgał się ze skrzydła na skrzydło, ondulował ogonem, przysiągłbyś, że silniejsze podmuch porwie go i uniesie ze sobą. Był to numer dobry dla znawców, bo gdy stałem w tłumie widzów, ktoś się zaniepokoił:

— Ojej! Co się dzieje? Cały aeroplan się rozchybotał.

Stworzę własny numer, pomyślałem. Musi to mieć posmak niebezpieczeństwa. Wysokość, prędkość i czas nie na zegarach, lecz w głowie.

Odlatywałem daleko poza lotnisko i zaczynałem ćwiczyć swój numer na dużej wysokości, stopniowo ją redukując. Ćwiczyłem tygodniami. Najgorzej, jeżeli po dziesięciu udanych próbach pilot jest przekonany, że coś opanował. Przy próbie jedenastej może wyskoczyć niespodzianka. Ja polowałem na nie. Wywoływałem je naumyślnie przez zmiany w prędkości i czasie. Zrobiłem nie kilkadziesiąt prób, lecz kilkaset. Jeżeli będę przestrzegał pewnych granic, niespodzianki być nie powinno.

Okazja do pokazu lotniczego nadarzyła się w święto pułkowe. Pogoda była dobra i tłumy ludzi ciągnęły na Rakowice. W przeddzień, stosownie do tradycji, przylecieli goście z innych pułków. Byli między innymi Stefan Pawlikowski i Bolesław Orliński z Warszawy, Leopold Pamuła z Torunia, Mieczysław Mümler z Poznania, rzecz można śmietanka lotnictwa myśliwskiego.

— Niech pan uważa — ostrzegł mnie Niedźwiecki przed mom startem. — Nie przeciągać struny, żeby się nie zbłaźnić. Krytyków będzie pełno, i to jeszcze jakich.

Po akrobacji zespołowej klucza mieliśmy kilka minut na akrobacje indywidualne. Z wysokości około pięciuset metrów znurkowałem na pełnym gazie do lotu koszącego nad głowami widzów. Wystrzeliłem prostopadle w górę i zamknąłem gaz. Samolot gnał przez chwilę w niebo, prędkość malała, stery wiotczały i przestawały reagować. W pewnym momencie, patrzącym z ziemi musiało się wydawać, że samolot zastygł nieruchomo w powietrzu. Nadszedł ślizg na ogon. Samolot zwalił się na łeb i runął pionowo w dół. Ziemia pęczniała. Stery dawały tyle efektu co wiosłowanie w powietrzu. Brać lotnicza, znając to, musiała czuć dreszczyk. Lotnisko nie było zielonym polem, widziałem pędzącą ku mnie trawę. Przyszedł napór na stery. Wybrałem tak, jak obliczałem, na jakichś dwudziestu metrach.

Niedźwiecki stojący przy hangarze, dokąd przykołowałem, wyglądał jak widmo i patrzył na mnie tak, jakbym ja również był widmem. Dwa widma spoglądały na siebie podejrzliwie.

— Pan się zamelduje natychmiast u kapitana Piotrowicza.

Petro żuł wargi. Brakło mu słów na wstępie, lecz natchnienie rosło.

— Są granice we wszystkim, panie poruczniku. Nawet w lataniu... Hm, nawet w cyrku dla gawiedzi. Samolot kosztuje około stu tysięcy złotych. Wyszkolenie pilota cztery razy tyle. Pan sobie zagrał w ruletkę pół milionem złotych funduszu państwowego.

— To był zwyczajny ślizg na ogon, panie kapitanie.

— Nie kwestionuję nazwy. Jestem w stanie zgodzić się, że był to ślizg kapitalny, ale czy pan nie rozumie, że chcę mieć pilotów, a nie umrzyków w dywizjonie?

Ogarniała go ekscytacja, tworząca pożywę dla długiej, pouczającej perory. W trakcie jej zauważyłem Pawlikowskiego, idącego w naszym kierunku.

— Ej, Petro! Jakiż to pilot u ciebie narobił ludziom smrodu w gaciach?

— Właśnie mam z nim rozmówkę — Piotrowicz wskazał na mnie.

— O, my się przecież znamy — witał się ze mną Pawlikowski.

— Toż pan był obserwatorem.

— Byłem panie majorze.

— Trzeba przyznać, lata to pan po kawalersku. Nu, Petro, hodujesz, jak widzę, pistoletów u siebie.

Petro zaniemówił, kręcąc palcami guzik munduru. Oczy leżące na mnie sygnalizowały zmianę kursu. Twarz o surowym wyglądzie męża stanu łagodniała i zaczynała promieniować ciepłem, jak słońce po wynurzeniu się zza chmury.

Gdy mu później opowiedziałem, jak stopniowo wypracowywałem swój ślizg, który z ziemi musiał wyglądać groźniej niż z kabiny, pozwolił mi na wykonanie go na następnych pokazach.

— Ale ja patrzeć na to nie będę — zapewnił mnie.

Niedźwiecki, kiedy się o tym dowiedział, stał się mrukiem. Był zły.

— Żałuję, że wyznaczyłem pana na cyrkowca. Grobnie się pan, a ja stracę maszynę. — Pomyślał chwilę i warknął: — I pilota. Psiakrew! Nie lubię samobójców.

★

Po miesiącach i latach wspólnych lotów Jasio Pentz, kapral Flanek i ja staliśmy się w powietrzu jednakowo myślącym, czującym i reagującym zespołem. Wiedziałem, że w zwartych zespołowych lotach suwanie się skrzydeł względem siebie odbierają tak, jakby trzymali na nich palce. Sam wyczuwałem intymne połączenie moich sterów i rączki od gazu z ich samolotami. Wspólnymi siłami stworzyliśmy trójkę, w której trzy samoloty latały jak jeden. Start i lądowanie kluczem było naszym chlebem codziennym. Spróbowaliśmy to samo, mając skrzydła połączone szpagatem. Udało się. Skróciliśmy szpagat do dziesięciu metrów. Kilka razy się porwał. W końcu przestał się rwać.

Na jakimś pokazie wystartowaliśmy ze skrzydłami połączonymi sznurkiem. Po pętli przedefilowaliśmy przed publicznością, pokazując sznurki nienaruszone. Lądowaliśmy z ostrego wirażu. Sznurki całe.

Pokaz ten, będący dla fachowców arcydziełem, publiczność, jak mi powiedziano, interpretowała inaczej.

— Tato, czemu oni się powiązali?

— Ty głupi. Przecież sznurki trzymają ich do kupy.

Lotnik czeski, kapitan Ambrus, który był w pułku na stażu, gratulował mi po locie:

— Pięknie, bardzo pięknie wyście se polatali. My też robimy w Czechach takie sztuczki dla publiki. Ten, co się patrzy do góry, nie wie, że to się rozciąga.

Osłupiałem.

— Co się rozciąga?

— Ano te sznurki z gumy.

Nie mógł uwierzyć, że robimy to uczciwie.

Minęły Spady, minęły Avie, po PZL P7 przyszło coś nowego. Lubiłem zmiany. Dobrze było mieć coraz więcej koni w silniku i coraz szybszy samolot. Dobrze mi było w lotnictwie. Szybownictwo w Ustjanowej, zimą narty w Worochcie lub na Bukowinie, w pułku i poza pułkiem fama dobrego myśliwca. Z tą famą i świetną opinią, którą miałem po odejściu Karasia, byłem ponad sześć lat niczym więcej jak tylko dowódcą klucza. Kiedyś zapytałem sam siebie: co dalej? Nie znalazłem odpowiedzi.

Lotnictwo polskie było za małe, by dawać posady starszym, co pozwoliłoby na dopuszczenie młodych do stanowisk dowódczych. Niedźwiecki awansował na kapitana, Piotrowicz na majora, trwając jako dowódcy. Tymczasem wiek robił swoje: fantazja ginęła, szybkość reakcji i wytrzymałość fizyczna malały. Jeżeli lew na wolności tracił zęby, to ginął. W lotnictwie było wielu bezzębnych lwów, blokujących drogi młodym.

Do 122 eskadry trafił młody pilot, podporucznik Antoni Wczelik, który dał się wkrótce poznać jako szatan w walce powietrznej. Zgnębiwszy wszystkich w swojej eskadrze, przyszedł do mnie. Słyszał o mnie dużo i ma prośbę; czy nie zechciałbym się z nim zmierzyć.

— Z przyjemnością — odpowiedziałem.

Być może byłem zbyt dufny w siebie, być może zbagatelizowałem przeciwnika. Skutek był opłakany. W niedługim czasie Wczelik wjechał mi na ogon i popuścił.

Gratulowałem mu, ale czułem się podle. Tak kiedyś musiał się czuć Wolf. Odszedł on już dawno z eska-

dry, miał sekcję przewijania spadochronów.

— Zrobimy spotkanie rewanżowe — zaproponowałem Wczelikowi.

— Z przyjemnością — użył moich słów.

Analizowałem w myślach przebieg walki. Dostrzegałem swoje błędy. Pojmowałem, jak Wczelik potrafił je wykorzystać. Wyczuwałem w nim zaciętość i zajadłość, nawet krwiożerczość. Widziałem w nim samego siebie sprzed sześciu lat.

W drugim spotkaniu walczyliśmy ponad kwadrans i skończyliśmy nierozegraną. To również dało mi do myślenia. Doświadczenie i technika znaczą wiele do pewnej granicy. Po jej przekroczeniu znaczą mniej, coraz mniej, w końcu przestają znaczyć. Zwycięża młodość.

Myśli biegły czarnym torem. Na wyższych szczeblach dowodzenia sprawność fizyczna ustępowała zdolnościom umysłowym, na niższych — dowodzić znaczyło mieć siłę i młodość. Kto ich nie miał, stawał się statystą, takim, jakim od dawna jest Petro, jakim robi się Niedźwiecki. Mistrz boksu, jeżeli był mądry, wycofał się z areny w porę i spoczywał na laurach. Głupcy obstawali przy tytule mistrza tak długo, aż ich w końcu znokautowano. Byli, trwali, wymieciono ich.

Zarysowały się przede mną dwie drogi wyboru. Jeszcze kilka lat dobrego życia, beztroski, swobody. W omotanej pajęczyną perspektywie — dowództwo eskadry. Będę wówczas statystą. Piloci będą się śmiać w kułak z moich wyczynów w powietrzu, tak jak teraz śmieją się z Petra. Droga druga — mózg i tylko mózg. Można być niesprawnym fizycznie, można cierpieć na artretyzm i żołądek, ale gdy umysł pracuje dobrze, maszyna gra.

Wybór był trudny. Tu wesołość i przyjemność, tam ciężka orka. Wczelik był tym, który nieświadomie przechylił szalę. Zameldowałem swemu dowódcy, że zamierzam kandydować do szkoły wojennej.

Niedźwiecki wysłuchał mnie i mruknął dwa słowa:

— Rozumiem pana.

Petro błądził oczami po suficie i ciągnął minorowym głosem.

— Czasem czynimy pewne kroki, których później możemy żałować. Obawiam się, że powziął pan decyzję nazbyt nieopatrz... hm, nazbyt pochopnie. Lotnictwo potrzebuje pilotów o pańskim doświadczeniu. My starsi wykruszamy się z czasem.

— Broń, Panie Boże!

— Nie myślałem w tym sensie. Miałem na myśli translokację za żywota doczesnego. Jeżeli tacy piloci jak pan będą opuszczać dywizjon, to na kim się oprzemy?

Już dziś 122 eskadra powinna się oprzeć na Wczeliku, pomyślałem.

— Za dwa, najdalej trzy lata zostałby pan dowódcą eskadry.

— Panie majorze, gdyby ten zaszczyt spotkał mnie, powiedzmy, lat temu trzy, upiłbym się z radości. Za trzy lata będzie dla mnie...

Oderwał oczy do sufitu i spojrzał na mnie:

— Proszę się nie denerwować, to są przyjacielskie rozhowory.

— Będzie dla mnie tym samym, co urocza żona dla impotenta. On mąż tytularny, a wszyscy inni ją...

— Uwodzą — zakończył spiesznie w obawie, by nie padło drażliwe słowo.

Petro chwytał myśl w locie. Wiedziałem, że zrozumiał aluzję: był impotentem w lataniu. Z tego mogło się wykluć coś przykrego dla nas obu. Ten jeden, jedyny raz Petro mi zaimponował.

— Byłem kiedyś w pana wieku, czułem to, co pan czuje, i mówiłem to, co pan mówi. Nadchodzi czas, kiedy się okazuje, że nasza siła jest bezsilą, gdyż zaiste istnieją moce ponad nimi. Droga do zrozumienia tego może załamać ludzi, którzy tak się zrośli z fanfarą zwycięstw, że nic poza nią nie dostrzegają, nic nie słyszą. Nie jesteśmy lotnictwem Stanów Zjednoczonych Ameryki.

— Z chwilą gdy zdałem sobie z tego sprawę, postanowiłem pójść na studia.

— No tak... no tak — bębnił palcami po biurku. — Przykro mi, bardzo przykro, że mamy pana utracić, ale przeszkadzać panu nie będę. Może pan liczyć na jak najlepszą opinię ode mnie.

— Dziękuję, panie majorze.

Zdałem egzamin do Wyższej Szkoły Wojennej i żegnałem dywizjon. Było mi żal rozstawać się z Pentzem i Flankiem, z wieloma towarzyszami. Żal za falą, co odeszła, co pogrążyła w nicość niebezpieczeństwa, co grała we krwi, jak się wyraził Petro, fanfarą zwycięstw.

★

O Pawlikowskim mówiono, że nauczył pułk latania, i wiedziano, że oczkiem w głowie byli dla niego myśliwcy. Przede wszystkim własni. Teraz, kiedy siłą rzeczy miał on decydować o stanie polskiego lotnictwa we Francji, nikt nie wątpił, że w pierwszej kolejności uformuje dywizjony warszawskie. Trzeba przyznać, że warszawiacy trzymali się doskonale razem. Mieli oni to, co Francuzi nazywają esprit de corps — ducha oddziału, i daliby się porąbać za Pawlikowskiego. Dawny podchorąży z eskadry Guynemera był jeszcze lwem o mocnych, ostrych zębach.

Każdy z nas w Lyonie zabiega, jak może, by wrócić jak najrychlej w szeregi. Pragnienie to urosło do stanu obsesji. Przestać być nieokreślonym indywiduum. Być znów żołnierzem. Włożyć mundur. Wyrwać się z przeklętej dziury zwanej Lyonem.

O najważniejszym się nie mówi, gdyż jest ono zrośnięte z nami i brakuje nam go w obecnym życiu, w dniach otwieranych zgrzytem tramwaju, zamykanych mgłami. Tkwi ono w najgłębszych pragnieniach. To pójście za zewem powietrza.

Jako pilot zakosztowałeś szerokich przestrzeni, dalekich horyzontów, rozlewisk chmur i słońca, bijących ulewą ostrych promieni. Zakosztowałeś głębokiego błękitu nieba. Zżyłeś się z głosem silnika i szumem wiatru za burtą. Obecnie, zdany na okaleczałą perspektywę w mrowisku miasta, kursując między pokojem hotelowym a kancelarią, zaczynasz mieć ataki klaustrofobii.

Gdy patrzę na staruszkę przy straganie, obmacującą dwa jajka, by kupić większe, ogarnia mnie najczystsza, najszczersza rosyjska chandra. Słyszałem i inne określenia tego stanu: depresja, melancholia, splin. Wszystkie w pobliżu celu, żaden w środku.

Mam dosyć, do przesytu, cafe au lait aves brioches rano, aperitifów o dwunastej, cinema actualite, gdzie za franka pokazują prawdziwą wojnę w Finlandii i tę drugą, co zasnęła na linii Maginota. Mam dość wina, i kawiarń, i „polonezów”, i Lyonu. Przede wszystkim Lyonu z jego bogactwem wystaw. W pasażu jubilerskim błyszczą kilogramy złota i płoną diamenty. Za grubymi sztabami krat Credit Lyonaise wyczuwa się przepływ skoncentrowanej energii, zwanej kapitałem. Co to wszystko ma do nas, do mnie? My jesteśmy przybyszami z innej planety.

Żeby się stąd wydostać, trzeba należeć do szczęśliwców. Do nich należą warszawiacy. Już półoficjalnie wiadomo, że oni pierwsi pójdą na przeszkolenie i na front. Następnie ma być przeszkolony dywizjon fiński, składający się głównie z dębliniaków i ochotników, którzy pod naciskiem władz francuskich zgłosili się na wyjazd do Finlandii. Daleko, gdzieś na szarym końcu, będzie formowany, mieszany dywizjon, w którym ja mam być dowódcą eskadry krakowskiej, a kapitan Jastrzębski poznańskiej.

Kiedyś zdobyłem się na śmiałość i zaczepiłem Pawlikowskiego na korytarzu:

— Jest jakaś nadzieja, panie pułkowniku, na rychłe przeszkolenie?

Obrzucił mnie niechętnym wzrokiem.

— Nadzieja to jest — pykał fajkę. — Pierwsi pójdą ci, którzy walczyli czynnie we wrześniu. Pan jako sztabowiec może zaczekać. — Patrzył na mnie jak na uprzykrzoną muchę. Podczas walk w Polsce nie siedziałem ani razu w samolocie, bo mnie wpakowano na oficera sztabu u tegoż Pawlikowskiego, w jego Brygadzie Pościgowej. Była to bezsenna i nerwowa szarpanina przez tragicznych siedemnaście dni. W swoim czasie Pawlikowski to docenił. Teraz, gdy nie było Brygady Pościgowej, przypomniał sobie o swojej idiosynkracji na oficerów sztabowych.

W drugi dzień Bożego Narodzenia wezwano mnie do Pawlikowskiego. Żałowałem, że nie byłem chory. Wiedziałem, że nie ma po co się spieszyć. Potrzebował kogoś do prac organizacyjnych lub administracyjnych i upatrzył dla mnie miejsce przy biurku. Byłem zły wchodząc do jego kancelarii.

— Za dwa tygodnie otwiera się w Montepellier pierwszy kurs przeszkoleniowy dla naszych myśliwców — zaczął prosto z mostu, co było dla niego charakterystyczne. — Chcę panu powiedzieć, że obejmie pan dowództwo tej grupy pilotów. Osiemnastu oprócz pana.

Najpierw wstrząs, a potem porażenie. Tak porażony mógłby być jedynie szarlatan wywołujący duchy, gdyby mu pewnego razu zamiast widma z gazy, ukazał się duch prawdziwy.

— Lista pilotów gotowa [2]). Głównie krakowiaczki. Bractwo jest rozpuszczone do granic możliwości. Nie potrzebuję panu o tym mówić. Proszę nie popuszczać cugli kompatriotom. Jeżeli nie weźmie pan towarzyszy od razu w karby, wejdą panu na głowę. Gdyby miał pan zastrzeżenia do którego pilota lub pilotów, to zmiany w niewielkich granicach są możliwe. Kładę duży nacisk na harmonię całego zespołu. Ustosunkowanie się Francuzów do nas będzie zależało od tego, jaką markę pan nam wyrobi. Pojmuje pan odpowiedzialność?

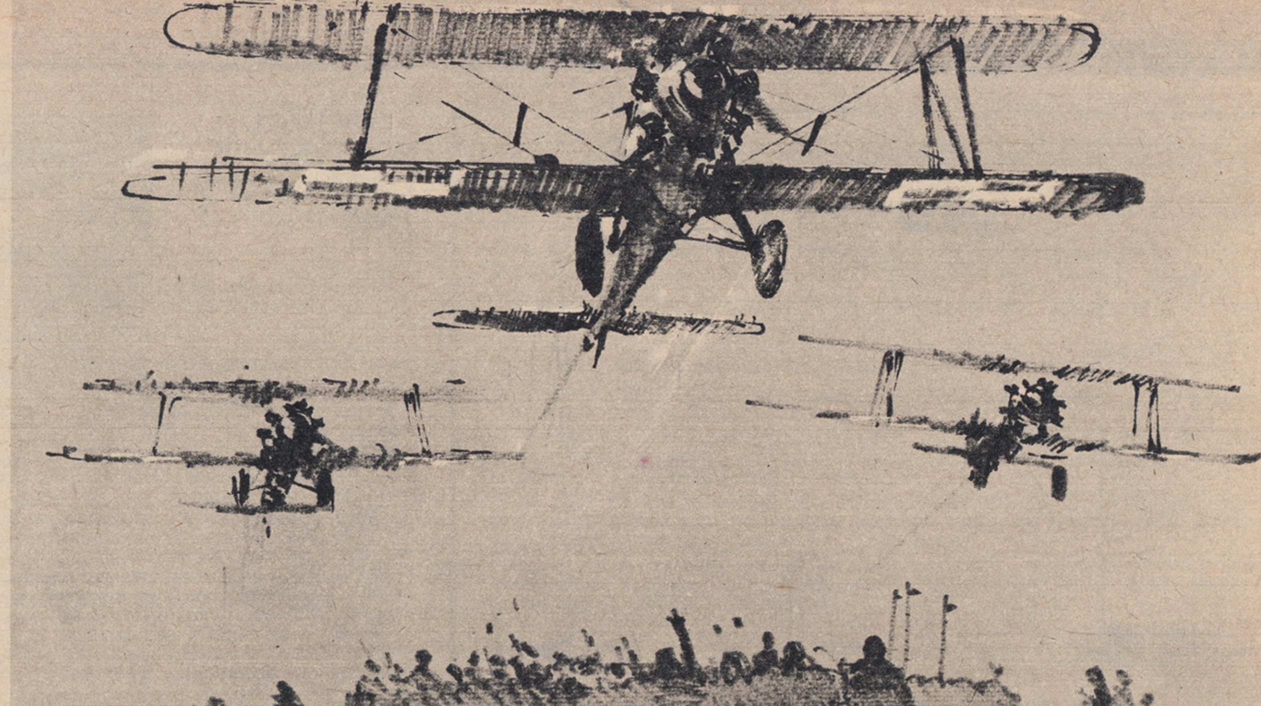
— Tak jest, panie pułkowniku.

— Mundury zaczną wam szyć od jutra. Będziecie się zgłaszać do pracowni krawieckiej, budynek cztery, na parterze. Oto lista pilotów. Ma pan jakieś pytania?

— Nie wiem, panie pułkowniku, jak mam być wdzięczny.

— Wdzięczność ma się za okazany sentyment lub pomoc. W tym wypadku ani jednego, ani drugiego nie było za grosz, a za wyrachowanie się nie dziękuje. — Audiencja była skończona.

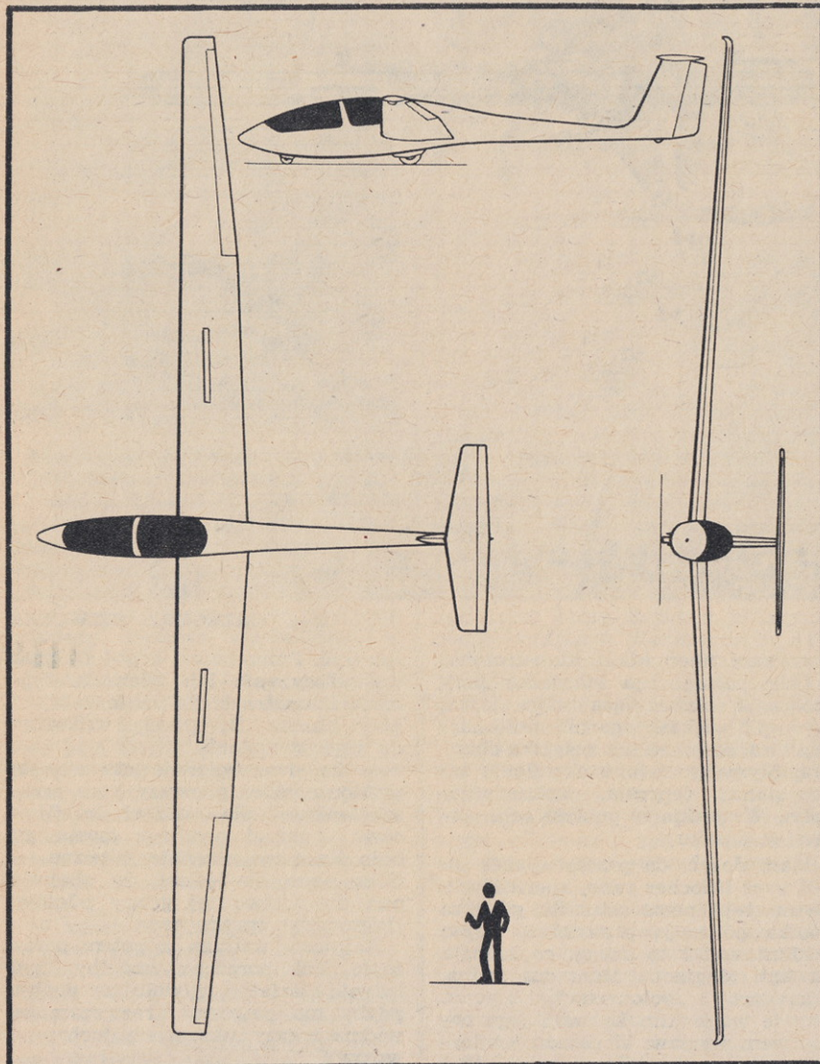
(cdn)



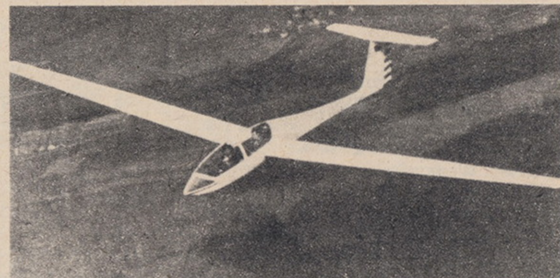
Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

1) Późniejszy dowódca 304 dywizjonu bombowego w Anglii.

2) Znaleźli się na niej: kpt. dypl. pil. Stefan Łaszkiewicz, kpt. pil. Mieczysław Wiórkiewicz, kpt. pil. Mieczysław Sulerzycki, kpt. pil. Jan Pentz, por. pil. Władysław Goethel, por. pil. Kazimierz Bursztyn, por. pil. Stefan Zantara, por. pil. Józef Brzeziński, ppor. pil. Włodzimierz Karwowski, ppor. pil. Bolesław Rychlicki, ppor. pil. Stanisław Chalupa, ppor. pil. Władysław Cheiuk, ppor. pil. Bohdan Andres, ppor. pil. Władysław Gnyś, ppor. pil. Wacław Król, plut. pil. Leopold Flanek, plut. pil. Antoni Beda, kpr. pil. Eugeniusz Nowakiewicz i ppor. pil. Erwin Kawnik.



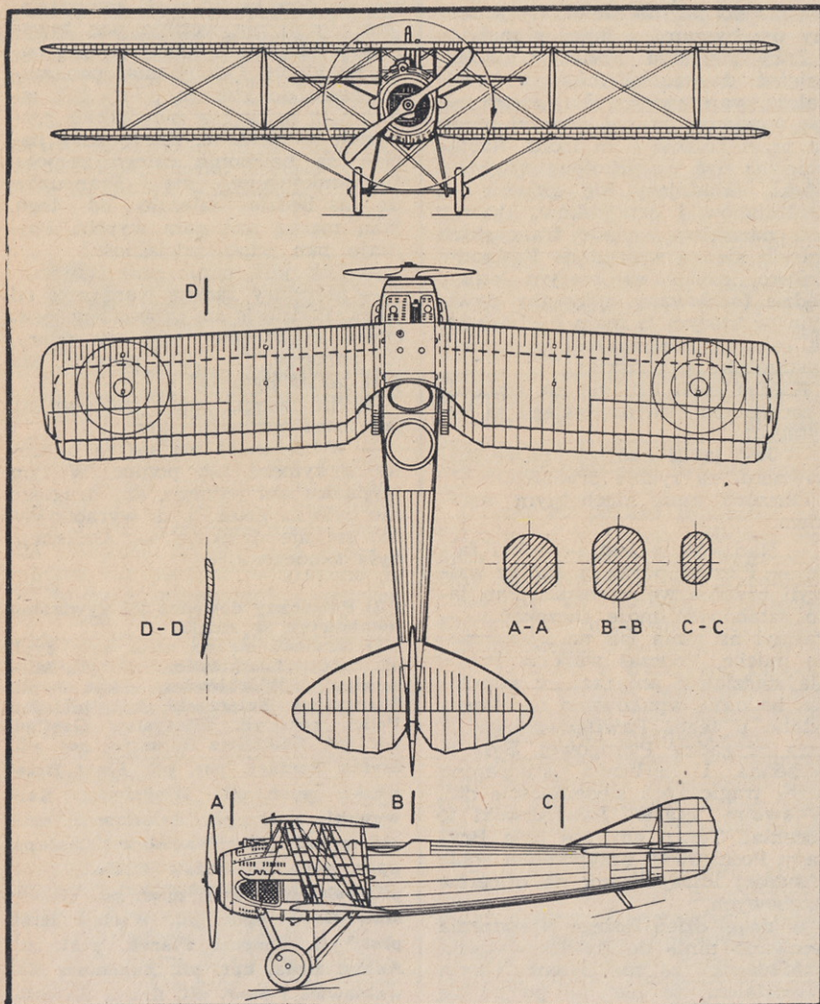
SZYBOWIEC WYCZYNOWY GROB G-103 TWIN II



Firma Grob Flugzeugbau GmbH Co. KG (RFN) opracowała 2-miejscowy szybowiec wyczynowy GROB G-103 TWIN II, przeznaczony do lotów treningowych i klubowych. Jest on następcą szybowca TWIN ASTIR, który z kolei wywodził się z szybowca STANDARD ASTIR, różniąc się od niego skrzydłem o większej rozpiętości, posiadającym skos do przodu oraz wydłużoną limuzynę. GROB G-103 TWIN II w odróżnieniu od szybowca TWIN ASTIR posiada niżej usytuowane skrzydło oraz nowo przekonstruowany kadłub, o bardziej opływowym kształcie, na nowo opracowaną kabinę ze zmianą tylnego fotela, stałe podwozie i kółko przednie, mniejszą masę własną szybowca pustego, większe koło podwozia głównego wyposażone w tarczowy hamulec i umożliwiające łatwe operowanie szybowcem podczas ruchu na lotnisku oraz wyważenie za pomocą klapki Flettnera.

GROB G-103 TWIN II odznacza się racjonalnym opracowaniem elementów obsługowych i wewnętrznego wyposażenia kabiny. Szybowiec zbudowany jest jako typowy średniopłat wolnonośny, z klasycznym usterzeniem w układzie T oraz z usytuowaniem pilotów jeden za drugim. Posiada skrzydło o obrysie podwójnego trapezu, o konstrukcji podobnej do skrzydła szybowca ASTIR. Na jego końcach zastosowano podgięcia ku dołowi, stanowiące ochronę. Posiada lotki i hamulce aerodynamiczne oraz elastyczne klapy na krawędzi spływu, podobnie jak w szybowcu SPEED ASTIR. Klapy te zapewniają optymalne warunki opływu na górnej powierzchni skrzydła oraz kształt profilu bez uskoków. Przy wszystkich kątach wychylenia klap uzyskuje się utrzymanie wąskiej szczeliny, bez wyczuwalnego załamania dolnej części profilu skrzydła. Kadłub o smukłym kształcie opływowym z silnie zwężoną częścią ogonową, posiada dwudzielną limuzynę o dobrej widoczności. Podwozie składa się ze stałego pojedynczego koła głównego oraz małego koła przedniego i kółka ogonowego, przy czym wszystkie są częściowo osłonięte. Przy dwuosobowej załodze uzyskano dobrą biegunową prędkości, z której wynikają następujące opadania i odpowiadające im prędkości lotu: 0,9 m/s przy 90 km/h, 1,2 m/s przy 120 km/h oraz 2 m/s przy 150 km/h. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 17,50 m, długość — 8,18 m, wysokość — 1,55 m, pow. skrzydła — 17,80 m², wydłużenie — 17,2. **Masy:** masa konstrukcji pustej — 365 kg, max. masa do startu — 580 kg. **Osiągi:** max. doskonałość przy prędkości 105 km/h — 37, min. opadanie przy 80 km/h — 0,64 m/s, prędkość przeciągnięcia z 1 pilotem — 62 km/h, z 2 pilotami — 75 km/h, max. prędkość lotu w spokojnej atmosferze — 250 km/h, w atm. burzliwej — 170 km/h, max. prędkość holowania za samolotem — 170 km/h, za wyciągarką — 120 km/h.



SAMOLOT OBSERWACYJNY SPAD S-11

Pierwszy samolot 2-miejscowy konstrukcji Louisa Bechereau (twórcy znanych również w Polsce myśliwców SPAD) powstał we wrześniu 1916. Zewnętrznie przypominał on myśliwca Spad-VII. 2-miejscowy Spad-VIII nie wyszedł poza fazę projektu.

Prototyp i pierwsze samoloty seryjne w 1917 miały silniki Hispano-Suiza z bardzo nietrwałymi przekładniami obniżającymi obroty. Poprawione S-11A-2 pojawiły się w jednostkach w sierpniu 1917. Francuski sztab generalny domagał się (mimo stwierdzenia, że S-11 jest niesterowny) szybkich dostaw tych samolotów do jednostek w styczniu 1918 dla uzupełnienia luki w oczekiwaniu na lepsze Salmsony i Breguety. Wybuch 15. III. 1918 i pożar zakładów Bernard w Courneuve produkujących S-11 opóźnił ich wytwarzanie o ok. 2 miesiące. Należy dodać, że S-11 był prawidłowy pilotażowo ale z nominalnym obciążeniem. Przeciążany na froncie amunicją, fotoaparatami, bombami itp. doczekał się złej sławy jako niesterowny i o słabych osiągach (małe wznoszenie i duża prędkość przeciągnięcia). W lipcu 1918 wszystkie francuskie S-11A-2 zostały wycofane z frontu (15 eskadr). W 3 eskadrach belgijskich S-11A-2 pozostały do końca I wojny światowej. 35 samolotów zakupiły USA w połowie 1918 dla 2 eskadr.

W styczniu 1918 pojawiła się odmiana S-16A-2 z silnikiem Lorraine-Dietrich. Samolot ten był szybszy ale o gorszym pułapie od S-11. 6 samolotów S-16 nabyły w sierpniu 1918 USA, 1 — Belgia. W sumie samoloty S-11 i S-16 nie spełniły oczekiwań. S-16 był samolotem osobistym gen. W. Mitchella i znajduje się obecnie w zbiorach Smithsonian Institution w USA.

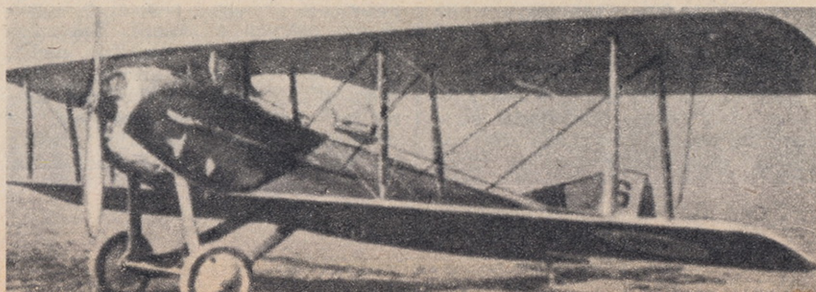
Konstrukcja drewniana z pokryciem płóciennym. Dwuster w późniejszych odmianach produkcyjnych.

Silniki: Hispano-Suiza 8Bc o mocy startowej 173 kW (235 KM), Renault o mocy 162 kW — 220 KM (co najmniej 1 S-11), Lorraine-Dietrich 8Fb o mocy 173 kW (235 KM) w S-16. Śmigło 2-łopatowe.

Uzbrojenie: 1 zsynchronizowany k.masz. Vickers oraz 1 lub 2 k.masz. Lewis na obrotnicy obserwatora i 49 kg bomb.

Malowanie (Francja, S-11A-2, początek 1918): samolot z góry i z boków w plamach kamuflażowych (zielone, jasnobrązowe i ciemnobrązowe), z dołu — w kolorze celulonowanego płótna. Numery taktyczne na kadłubie — niebieskie w białej obwódce. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,23 m, długość — 7,75 m, wysokość — 2,59 m. **Masy:** masa własna — 674 kg, masa całkowita — 1 048 kg. **Osiągi:** prędkość max. (2 000 m) — 176 km/h, czas wznoszenia na 1 983 m — 6 min 55 s, pułap — 7 000 m, czas trwania lotu — 2 h 15 min.



POWSTANIE I ROZWÓJ ZNAKÓW ROZPOZNAWCZYCH (3)

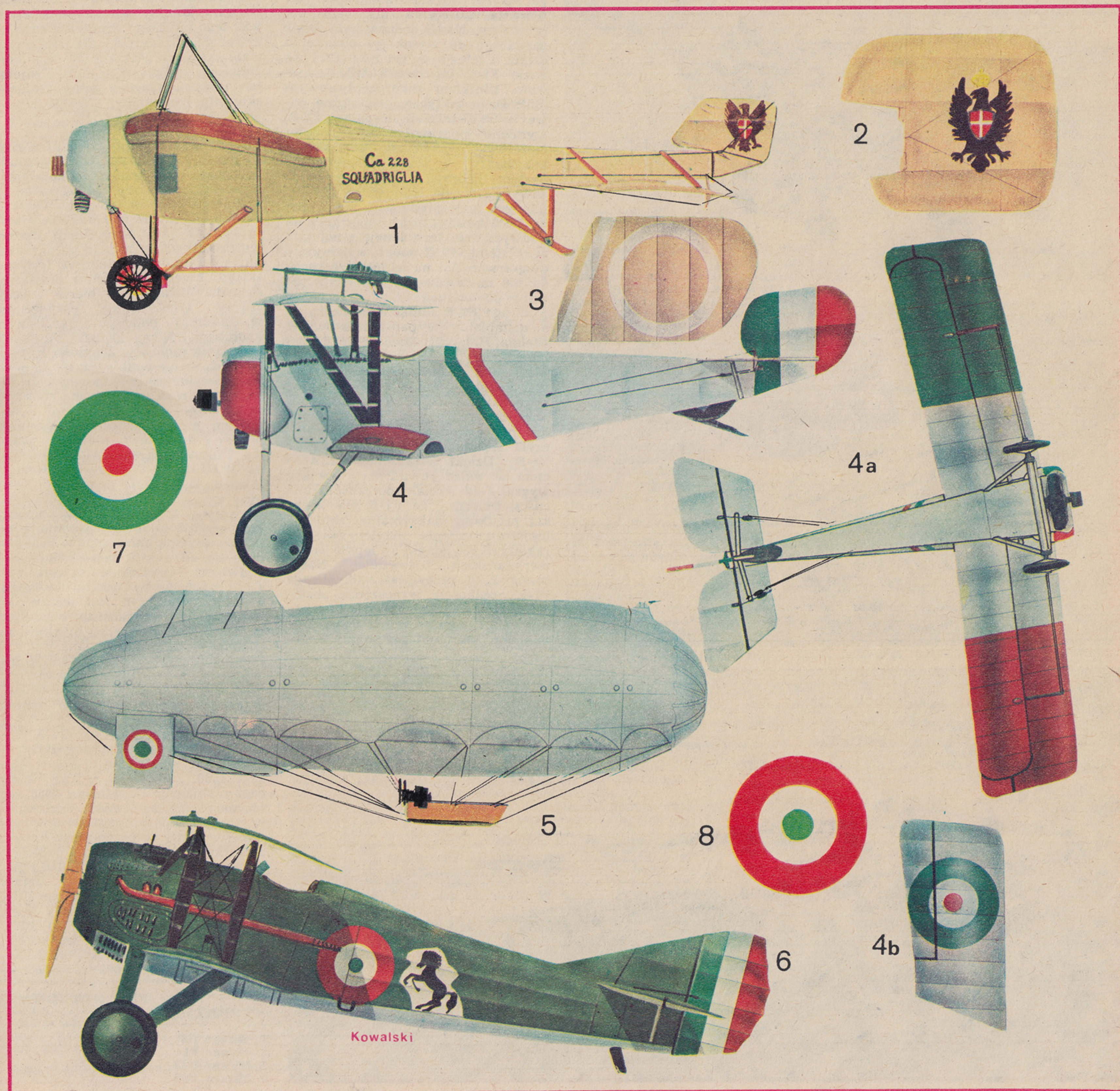
Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

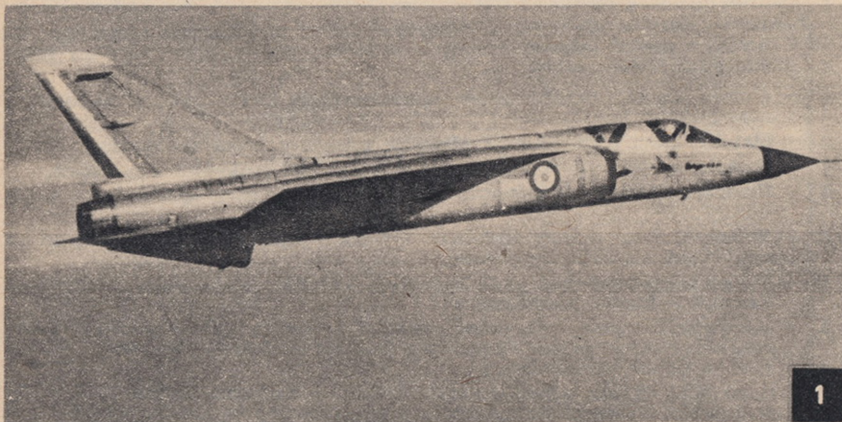
Po Francji, znaki rozpoznawcze wprowadzały inne państwa europejskie, zgodnie z konwencją haską wymagającą od sygnatariuszy m.in. oznakowania sprzętu latającego. Poza Francją i Austrią od 1914 żadne państwo nie używało oficjalnie znaków rozpoznawczych. W 1914 większość państw Europy wprowadziła znaki rozpoznawcze, przy czym ulegały one ewolucji w latach 1914—1918. Dopiero od 1920 można mówić o stabilizacji form znaków rozpoznawczych.

Włochy, które pierwsze użyły samolotu w walce, pierwszy znak rozpoznawczy wprowadziły w sierpniu 1914. Był nim herb domu sabaudzkiego malowany na sterze kierunku. W 1915 malowano znaki rozpoznawcze na płatach w postaci białego pierścienia i ukośnego pasa. Po przystąpieniu do działań wojennych znaki ponownie zmieniono na powierzchni dolnej płatów: malowano je do 1/3 rozpiętości końcówki w kolorze czerwonym i zielonym; na powierzchniach górnych płata i bocznych kadłuba: trójkolorowe kokardy w barwach narodowych (zielony-biały-czerwony, a na sterze kierunku układ pionowych pasów w barwach narodowych). Z czasem zaniechano malowania znaków na kadłubach, zastępując je trójkolorowymi pasami. Aerostaty początkowo oznaczono przez wywieszanie flagi narodowej, a z czasem uzupełniono oznaczenia o standardowe kokardy.

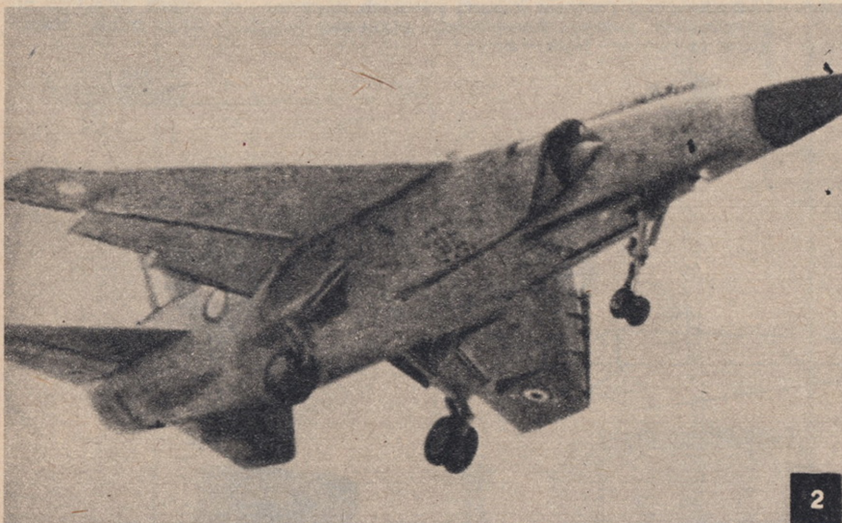
Lotnictwo morskie nie używało odmiennej formy oznakowania samolotów. Od 1918 zaczęto malować kokardy o stałym układzie: zielony-biały-czerwony także na dolnej powierzchni płatów.

1 — Caproni Ca 18 z oznakowaniem włoskim z lata 1914 — samolot w barwach naturalnych.
2 — Ster kierunku z Bleriota XI Militaire z herbem domu panującego.
3 — Znaki rozpoznawcze wprowadzone w maju 1915 malowano na płatach.
4 — Nieuport XI Bebe w typowym oznakowaniu lotnictwa włoskiego z końca 1916.
4a — Widok od dołu — pasy czerwony i zielony zajmowały najczęściej po 1/3 rozpiętości, ale zdarzały się odstępstwa.
4b — Na górnej powierzchni płata malowano kokardę o barwach narodowych. Samolot w barwie srebrnoszarej.
5 — Sterowiec patrolowy marynarki włoskiej z typowo umieszczonym znakiem rozpoznawczym; często wywieszano banderę marynarki wojennej. Sterowiec w barwie szarosrebrnej.
6 — Spad XIII C1 asa włoskiego mjr. Francesko Barracca z kokardami o odwróconych kolorach. Powierzchnie górne i boczne w kolorze ciemnozielonym, dolne w jasnoszarym.
7-8 — Alternatywne postacie kokard włoskich używane w latach 1915-1919 nie powodowały żadnych komplikacji, ponieważ jedynie Włosi mieli zestaw barw czerwona — biała — zielona.

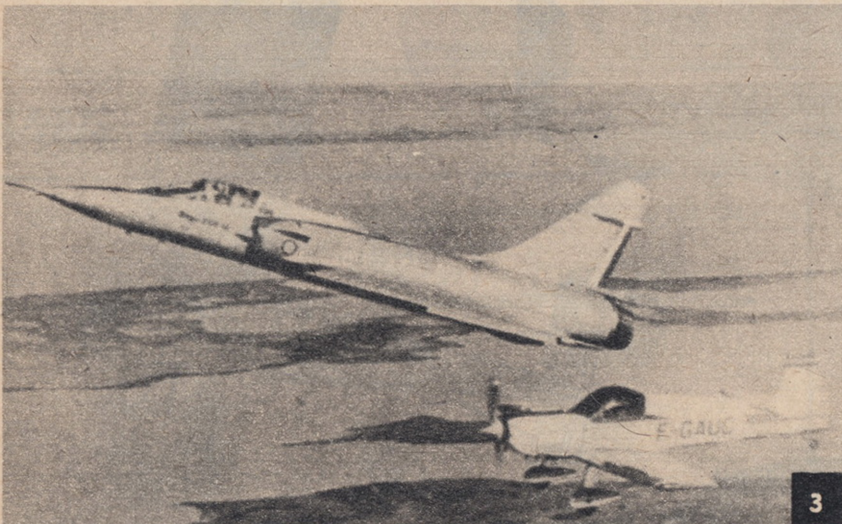




1



2



3

RODZINA MIRAGE

DOKOŃCZENIE Z POPRZEDNIEGO NUMERU

Mirage F1-C jest uważany za samolot wielozadaniowy, jednak zoptymalizowano go do zadań przechwytywania celów powietrznych. Promień działania na małej wysokości wzrósł 2 razy w stosunku do Mirage III, a prędkość lotu przy ziemi doszła do Ma = 1,2. Własności manewrowe F1-C nie różnią się od III-C. W zasadzie poprawiły się jedynie charakterystyki w locie z dużą prędkością naddźwiękową. Mirage F1 ma większe możliwości zabierania uzbrojenia niż jego poprzednicy. Nadal jednak było wiele zastrzeżeń do wysokiego obciążenia ciągu. Dlatego w grudniu 1974 na bazie F1-C powstał F1/M53 z nowym silnikiem dwuprzepływowym M53. Dane taktyczno-techniczne nowej wersji, w serii nazwanej F1-E, wyraźnie poprawiły się. Samolot może wykonywać ciaśniejsze zakręty bez utraty wysokości i prędkości. System uzbrojenia pozwala przechwytywać cele na kursie spotkaniowym przy prędkości względnej do 5 000 km/h. Dzięki odporności na podwyższone turbulencje powietrza przy ziemi, F1-E może wykonywać długotrwały lot na małej wysokości, do 150 m. Mirage F1 jest eksportowany do wielu krajów.

Mirage F1-E stanął do rywalizacji o zastąpienie w państwach NATO (Belgia, Holandia, Dania i Norwegia) przestarzałych samolotów F-104 Starfighter. Konkurentami były amerykańskie F-16 i F-17 oraz szwedzki SAAB 37 Viggen. Myśliwiec szwedzki szybko odpadł z konkurencji i właściwa rozgrywka toczyła się między F-16 i Mirage F1-E. Dzięki większym możliwościom w walce powietrznej przetarg wygrał F-16, jednak specjaliści francuscy twierdzą, że F1-E ma większą prędkość maksymalną, skuteczniejsze uzbrojenie artyleryjskie, a rakiety R.550 Magic są lepsze od amerykańskich Sidewinder. Natomiast F-16 przeważał nad Mirage F1-E prędkością wznoszenia, zasięgiem, a szczególnie prędkością kątową (10,7 stopni/s wobec 6,6) i promieniem zakrętu (przy małej wysokości i prędkości odpowiadającej Ma = 0,7 — 1 370 m dla F-16 i 2 100 m dla Mirage).

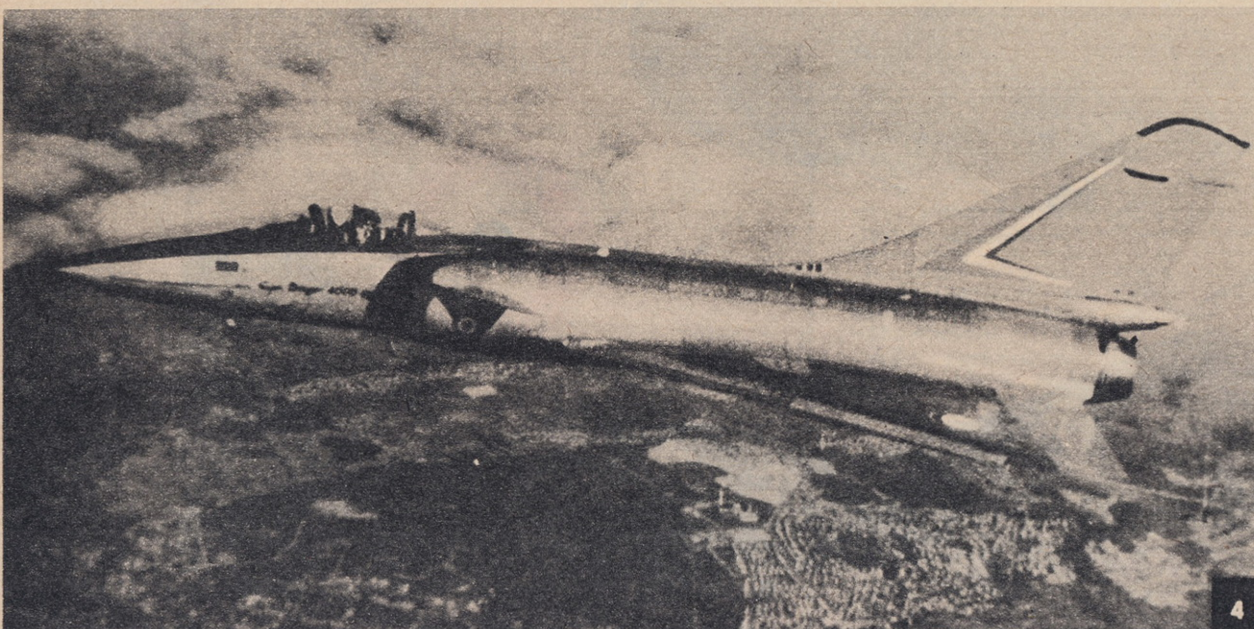
Wśród samolotów francuskiej ekspozycji na Salonie Lotniczym w Paryżu w 1975 znalazł się prototyp Mirage 50, będący połączeniem płatowca Mirage 5 z silnikiem Atar 9K-50 z Mirage F1-C. Unowocześniono także wyposażenie myśliwca. Samolot ten jest aktualnie produkowany, m.in. niedawno Austria zamówiła 24 sztuki.

Samolotem bojowym przyszłości nazwano kolejny Mirage G8-A. Projekt tego ciężkiego myśliwca nawiązywał do Mirage G8, ale otrzymał stałe skrzydło. Makietę G8-A przedstawiono w Paryżu w 1973. Projekt ten został odrzucony przez francuskie siły powietrzne, głównie z powodu wysokiej ceny.

Nowym samolotem przyszłości stał się projekt Mirage 2000. Dassault powrócił przy tym do koncepcji czystej delty znanej z Mirage III i 5, jednak nowy samolot jest całkowicie inny, zarówno pod względem aerodynamiki jak i konstrukcji. Budowę prototypu rozpoczęto po uzyskaniu 130 zamówień lotnictwa francuskiego. Dzięki grubszemu profilowi skrzydła Mirage 2000 bierze więcej paliwa. Wiele uwagi poświęcono wygładzeniu połączenia skrzydła z kadłubem. Nowy kształt otrzymał statecznik pionowy. Z przodu kadłuba dodano niewielkie płaty. Uzbrojenie artyleryjskie stanowią 2 działka kal. 30 mm, umieszczone na stałe w kadłubie; pod skrzydłami i kadłubem można podwieszać rakiety, bomby i dodatkowe zbiorniki paliwa. Prototyp Mirage 2000-01 oblatano 10.III.1978. Podstawową wersją Mirage 2000 jest przechwytująca, inne to — samolot rozpoznawczy, wsparcia i treningowy. W połowie 1983 spodziewana jest produkcja w liczbie 4 sztuk miesięcznie. Przewiduje się, że wersja przechwytująca z dwiema rakietami średniego zasięgu R.530 ma być zdolna w ciągu 5 minut zniszczyć cel lecący w stratosferze z prędkością odpowiadającą 3 Ma. Dla wersji myśliwsko-bombowej przygotowywana jest rakieta powietrze-ziemia AS.30L z laserowym systemem naprowadzania oraz rakieta ASMP o zasięgu 80 km, przeznaczona do niszczenia celów powierzchniowych.

Po odrzuceniu projektu G8-A firma Dassault podjęła prace nad kolejnym ciężkim i drogim Super Mirage 4000. Jest on w ogólnej koncepcji zbliżony do Mirage 2000, otrzymał jednak 2 silniki, znacznie większe wymiary, powiększone dodatkowe płaty w przodzie kadłuba i zmieniono kabinę pilota. Prototyp Mirage 4000 oblatano 9.III.1979 i zademonstrowano na Salonie Lotniczym w Paryżu obok Mirage 2000. W Super Mirage 4000 stosunek ciągu do ciężaru doprowadzono do 1,2:1. Uważa się, że będzie on konkurentem dla amerykańskiego F-15 Eagle. Parametry Mirage 4000 są tajne.

PIOTR BUTOWSKI



4

NA ZDJĘCIACH:

1. Mirage G8
2. Mirage F1
3. Mirage 2000
4. Mirage 4000

GŁOSY PRZYJACIÓŁ

Na początek — fragment z długiego listu, jaki do redakcji przysłał niedawno Dariusz z Włocławka:

„Chciałbym podziękować Wam za zamieszczenie mojego anonsu w Klubie Iskra, dzięki któremu nawiązałem serdeczną przyjaźń z kolegą ze Związku Radzieckiego. Moim przyjacielem jest Aleksander Briańcew, mieszkający w Togliatti. Wymieniamy między sobą książki i czasopisma. A wszystko to dzięki naszej kochanej „Skrzydlatej". Myślę, że właśnie dzięki niej wielu czytelników nawiązało taką serdeczną przyjaźń".

Mamy kolejną satysfakcję: oto nawiązała się przyjaźń między dwoma młodymi ludźmi, kochającymi lotnictwo. Dzieli ich ogromna odległość, w kilometrach liczona, ale poza nią — bardzo wiele ich łączy. Cieszymy się z tych więzów wzajemnej sympatii i zrozumienia, to jest właśnie coś czego bardzo potrzeba. Tak to właśnie budują się, ponad granicami, mosty porozumienia. A młodzi — mogą tu zdziałać najwięcej.

Teraz fragment innego listu. Pisze Karol Matuszak z Kalisza:

„Chcę się podzielić z Wami kilkoma uwagami na temat Waszego pisma. Moim zdaniem „Skrzydlata Polska" jest jedynym czasopismem nadającym się do czytania. Czytam ją w zasadzie „od deski do deski", preferując artykuły dotyczące konstrukcji samolotów wojskowych z lat 30-tych. Najbardziej interesują mnie zawsze: Lamus, Konstrukcje zagraniczne, Godło i barwa, Modelarstwo lotnicze oraz — jak chyba każdego — strona 15 „Skrzydlatej".

I — fragment z kolejnego listu:

„Czasopismo Wasze stało się bardzo szare i mizerne (...) Potrzebujemy wiadomości na temat współczesnego lotnictwa, a tu jest co pisać, więcej takich tablic poglądowych jak z MiG-23, więcej opisów sprzętu naszego i zachodniego (...) Obserwowałem długo swoich kolegów i niemal każdy „przelatuje" SP i zatrzymuje ewentualnie na dobrym opisie z ostatniej wojny i na ostatnich stronach. Tu jest najciekawiej".

To pisał Zbigniew Małecki z Sochaczewa.

A stary nasz znajomy Andrzej Wrzosek ze Starachowic pisze m. in. tak w swym b. długim liście:

„2 sierpnia naliczyłem w Szczecinie kilkanaście kiosków, w których jeszcze był na wystawie numer 10, z poprzedniego tygodnia. Gdzie te czasy, kiedy musiałem wstawać wcześnie rano w sobotę lub w poniedziałek, by kupić „Skrzydlatą"? Szybko znikała, dosłownie czasem w ciągu 2—3 godzin (...) Cena jednego ogzemplarza jest stanowczo za wysoka (...) Monografia samolotów bojowych, plany modelarskie, kolorowe schematy malowania, historia lotnictwa — to jest to, na co czekamy! Za dużo sprawozdań z zawodów, mnie potrzebne są plany, by móc zbudować model! (...) Mam b. złe zdanie o cyklu Godło i barwa, zrezygnowałbym z pozycji Lamus, cykl Samoloty świata jest ubogi, a stopka redakcyjna na 15 stronie jest co najmniej trzy razy za duża. To nie są złośliwości z mojej strony, tylko przejaw troski o czasopismo, które kupuję i zbieram. A że płacę słono, wymagam odpowiedniej jakości".

Powyższe fragmenty listów od Czytelników pozostawiamy bez komentarzy. W każdym razie — mamy, oj mamy się nad czym zastanowić. Głosy te przyjęliśmy z całą powagą i co tylko będzie można — zmienimy na lepsze, zgodnie z życzeniami naszych Czytelników. Andrzej Wrzosek pisze w końcu swego listu tak: „Proszę, weźcie moje uwagi sobie do serca". Dziękujemy za nie bardzo. Bierzemy. Zbigniewowi Małeckiemu zaś komunikujemy, że za listy z uwagami wcale się nie gniewamy, przeciwnie, zawsze je wysoko cenimy. (z)

KORESPONDENCJE

AEROKLUB POZNAŃSKI

Sekcja modelarska Aeroklubu Poznańskiego zanotowała na swoim koncie w bieżącym sezonie sportowym sześć lokat medalowych, w tym pięć tytułów mistrza Polski. Zdobyli je następujący zawodnicy:

- modele akrobacyjne na uwięzi: wicemistrz Polski wśród seniorów P. Zawada, wicemistrz Polski wśród juniorów R. Czyż.
- modele do walki powietrznej: mistrz Polski M. Lange.
- modele swobodnie latające z napędem gumowym: mistrz Polski K. Różycki.
- modele halowe (masa modelu około 2 g): mistrz Polski S. Kujawa.

Podczas Mistrzostw Państw Demokracji Ludowej Modeli Latających na Uwięzi Piotr Zawada zdobył 3 miejsce i tytuł II wicemistrza. Również 16 miejsce tego modelarza na mistrzostwach świata w Szwecji jest dobrą lokatą.

inż. Piotr Sikora

KLUB ISKRA

Jiri Kana, Školska 1259, 74401 Frenstat p.R., CSRS, chciałby korespondować z polskim modelarzem specjalizującym się w modelarstwie plastikowym i wymieniać z nim modele czechosłowackie i niemieckie na polskie.

Piotr Sobieraj, ul. Thälmanna 24/17, 80-743 Gdańsk, poszukuje numerów „Małego Modelarza": 9/63, 2/64, 7/65, 7—8/66, 2/68, 3/72, 9/73, 10/75, oraz książki W. Bączkowskiego „Modele kartonowe samolotów". W zamian oferuje luźne numery „Małego Modelarza" lub zapłaci gotówką.

Marek Wantowski, ul. Dzierżyńskiego 15 m 30, 87-140 Chełmża, poszukuje „Planów Modelarskich" nr 77 i 79 oraz wszelkich materiałów (zdjęcia, rysunki) dotyczących samolotów PZL Tarpan i Airacobra. W zamian oferuje numery „Planów Modelarskich": 17, 51, 55, 83, 87, 88, 96, 98, 102 oraz numery „Małego Modelarza": 11/75, 8—9/79, 3—4/80 i 7—8/80.

Jacek Zabielski, ul. Żabia 12 m 55, 15-448 Białystok, poszukuje numerów „Małego Modelarza": 5/58, 2/60, 7/63, 6/60, 1/74, 8/75, 4/78. Za numery te oferuje znaczki, francuski katalog o samolotach, „Modelist-konstruktor" lub zapłaci gotówką.

Jarosław Iwaniuk, ul. Mickiewicza 42, 17-210 Narew, poszukuje numerów SP: 1—18, 20, 21, 23, 26, 27, 29, 30/78, 43/81, oraz numerów sprzed roku 1978, numerów TBiU: 8, 10, 12—14, 16—23, 25, 30, 35, 58, 66—68. W zamian odstąpi numery SP: 18, 48/79, 39, 43, 47/80, 12, 17, 41, 45/81, TBiU: 55, 63, 70, 72, „Modelarza": 6, 9, 10, 12/78, 2—7, 11—12/79, 1, 4, 5, 10, 12/80, „Żołnierza Polskiego": 3, 12, 13/78, 42/79, 4, 5, 11, 13, 15, 30—33, 37, 38, 42/80.

Aleksander Dobroński, ul. Piastowska 17/57, 15-207 Białystok, pilnie poszukuje numerów „Małego Modelarza" z planami samolotów z II wojny światowej, książki W. Urbanowicza „Latające Tygrysy" i W. Szewczyka „Samoloty na których walczyli Polacy".

Daniel Lachman, ul. Złocienia 4 m 19, Warszawa, ma do ostąpienia odbitki kserograficzne modeli kartonowych wycinanek samolotów z II wojny światowej. Poszukuje planów modelarskich japońskich okrętów wojennych oraz japońskich samolotów z II wojny światowej.

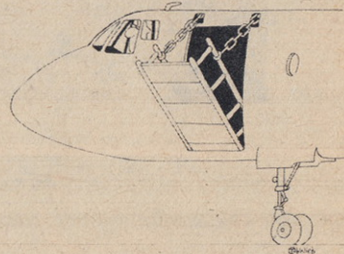
Jacek Szczepański, ul. Dzierżyńskiego 4/10, 96-300 Żyrardów, poszukuje numerów SP: 1—4, 6—16, 18—24, 35, 45, 46/80, 9, 29, 30, 32/81, zeszytów TBiU: 3—5, 17, 18, 20—23, 27, 30, 33, 34, 40, 47, 52, 54—57, 67, 68, czwartej, piątej i szóstej pozycji „Biblioteczki Skrzydlatej Polski" oraz książek: „Polskie samoloty wojskowe" cz. 1, 2, 3, „Vojenska letadla" cz. 1, 2, 3, 4. Do wymiany ma: tomiki „Żółtego Tygrysa", TBiU, kilka numerów „Małego Modelarza" „Modelarza", „Planów Modelarskich", wiele interesujących książek oraz walory filatelistyczne, filumenistyczne i numizmatyczne lub zapłaci gotówką. Spis na życzenie po przesłaniu znaczka.

Grzegorz Prygiel, 98-345 Mokrsko nr 125, za numery „Małego Modelarza": 3/75, 1, 11/78, 5—6/77, 2/80, 4, 9, 11, 12/81, 1/82, „Planów Modelarskich": 64, 69, 72, 83, 86, 97, 98, 105, TBiU: 59, 61, 62, 63, 68, 74, 76, „Relaxu": 1—31, „Alfa": 1—6 i katalogi, chciałby otrzymać numery „Planów Modelarskich": 39, 47, 58, 62, 73, 89—90, książki: „Samoloty na których walczyli Polacy", „Polskie samoloty wojskowe" cz. II i III, „Vojenska letadla" cz. III i IV oraz zachodnie wydawnictwa lotnicze.

Maciej Welyczko, ul. Kozanowska 79/12, 43-633 Wrocław, poszukuje numerów „Małego Modelarza" z planami samolotów. W zamian odda nowe numery „Skrzydlatej Polski", broszury: „Latawce" oraz „Latające modele szybowców", części radiotechniczne, numery „Młodego Technika" lub zapłaci gotówką.

Marian Orliński, PGR Księży Las, 44-131 Łubie, poszukuje modeli samolotów (niesklejonych) i farb Humbrol (matowych), w zamian oferuje numery „Małego Modelarza", „Modelarza", „Planów modelarskich", wycinanki Modellbogen (NRD) z lat 1970—82.

Rys. W. Fuglewicz



Rok założenia 1930
SKRZYDLATA POLSKA
TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 260 zł, półrocznie 520 zł, rocznie 1 040 zł

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

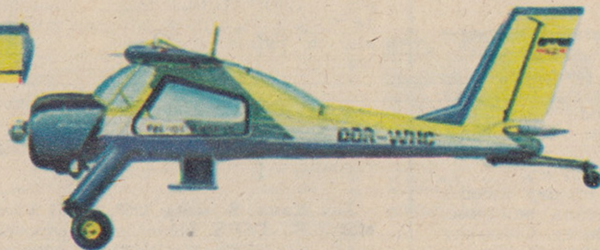
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch" — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście — 25 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 50 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych i komunikatów 60 zł za 1 cm², 1 strona ogłoszeń w tekście — 75 000 zł, 1/2 strony — 39 000 zł, za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku, za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Skład: Dom Słowa Polskiego. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 1 IX 1982 r. Zam. 3621. Nakład: 32 000.
Zam. 4021. Z-47.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606





O WILGACH W NRD



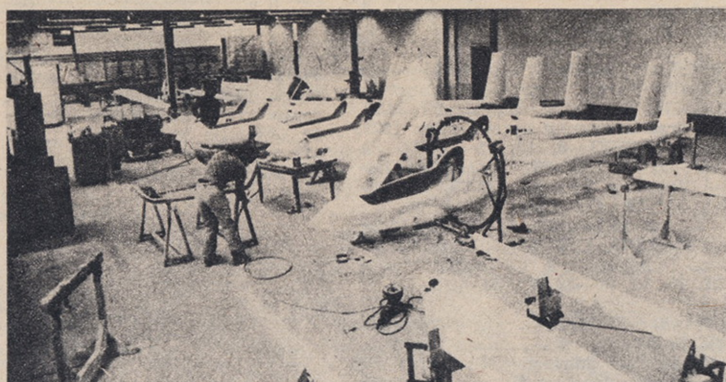
Z okazji 30-lecia GST (Stowarzyszenie Sportu i Techniki) w NRD podano w jaki sposób zdecydowano się tam w końcu lat 60-tych zakupić polskie samoloty PZL-104 Wilga-35. Otóż odbył się w NRD pokaz sprawności Wilgi-35. Urzekła ona pilotów sportowych GST „śmigłowcowym" startem i lądowaniem oraz holowaniem 2-miejscowego szybowca Lehrmeister ze wznoszeniem ponad 5 m/s. Pierwsze Wilgi-35 pojawiły się w NRD w 1971 r. Z początku wątpiono czy seryjne samoloty okażą się równie sprawne jak „podszykowana" Wilga z polskim pilotem fabrycznym. Obawy były płonne. Doświadczenia NRD z użytkowania Wilg-35 są następujące: holują one bez problemów 2 szybowce jednocześnie, mają za sobą dużą liczbę startów (trwałość) i są bezpieczne. GST używa Wilg-35 również do lotów nawigacyjnych. W NRD znajdują się polskie Wilgi-35 z 8 serii produkcyjnej.

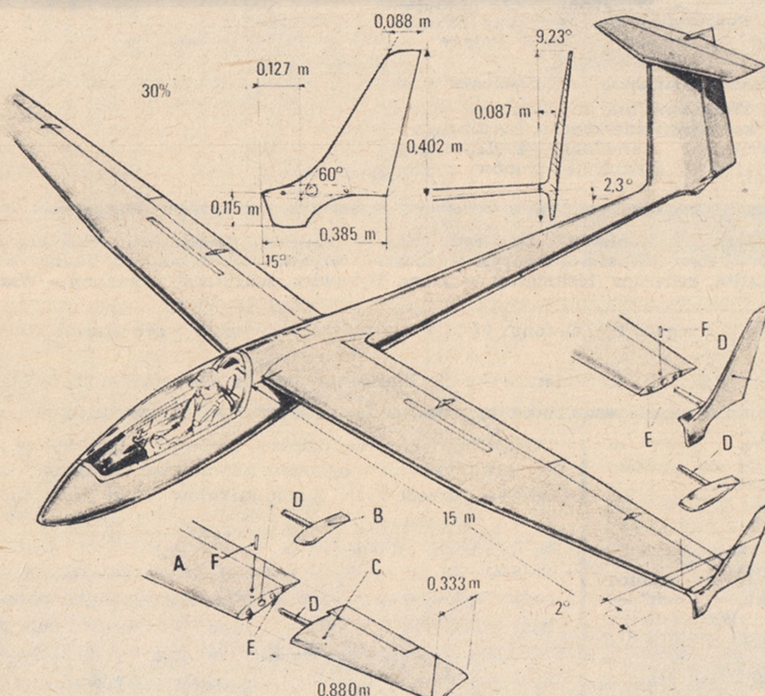


19 SEKUND

Niedawno w ZSRR został pośmiertnie odznaczony orderem Czerwonej Gwiazdy major Władimir Niestierow. Po starcie, na samolocie — nosicielu rakiet — pilotowanym przez Niestierowa nagle przestał pracować silnik. Pilot otrzymał z ziemi rozkaz opuszczenia samolotu w fotelu wyrzucanym. Ale Niestierow dostrzegł na swym kursie dużą wieś. Na powtórne polecenie: majorze Niestierow rozkazuję katapultować się — pilot nie odpowiedział. Z wielkim wysiłkiem starał się skierować tracący prędkość samolot z pełnymi zbiornikami paliwa poza domy i ludzi. „Czarna skrzynka" samolotu zarejestrowała 19 s dramatycznej walki pilota z maszyną. Walki do końca. W 20 s samolot wybuchł, ale już na polu, z dala od uratowanych ludzi. W. Niestierow był przyjacielem Jurija Gagarina i wraz z nim szkolił się w aeroklubie w Saratowie, a potem w wojskowej szkole lotniczej w Orenburgu.

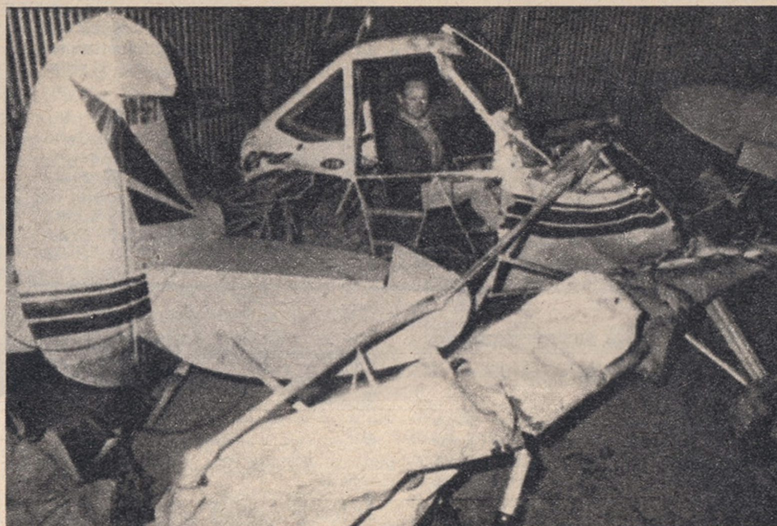
WYTWÓRNIA SZYBOWCÓW





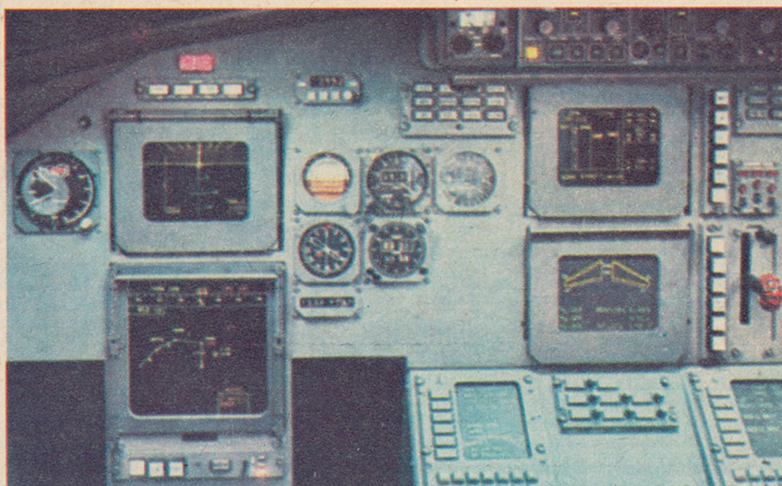
Fragment hali montażowej zakładów Centrair we Francji (lotnisko Blanc), gdzie produkowane są szybowce laminatowe Schleicher ASW-20F z licencji RFN. Wytwórnia zatrudnia 50 osób (łącznie z administracją), a opuszczają ją 4 szybowce miesięcznie. Wykonanie kadłuba z wyposażeniem trwa 4 dni, pary skrzydeł 3 dni. Komora polimeryzacyjna ma objętość 400 m³ (podobno największa w Europie). Na rysunku pokazane zostały ulepszenia wprowadzone w odmianie ASW-20F (rozpiętość — 15 i 16,6 m) z płytami rozpraszaczy wirów brzegowych.

BYWA I TAK



Piloci samolotów rolniczych są szczególnie narażeni na wypadki przy pracy. Konstruktorzy starają się pomóc. Oto co zostało z samolotu rolniczego Piper Pawnee, jaki podczas walki z chwastami w Australii zaczepił skrzydłem o elektryczną linię przesyłową. Nawet kadłub silnika został zniszczony, ale pilot wyszedł cało.

W KABINIE ZAŁOGI



Francuska propozycja wprowadzenia nowych czytelnych wskaźników do kabiny załogi cywilnych samolotów pasażerskich i transportowych. Zwraca uwagę mała ich liczba na tablicy przyrządów.

Zdjęcia i rysunki: „Sputnik", „Flieger Revue", „Aviation Magazine", „Shell Aviation News", archiwum.